

Diagnoza stanu sektora owoców jagodowych

Raport opracował: Marek Hancke, EDGE NPD

Listopad 2023 r.

Opracowanie sfinansowane z Funduszu Promocji Owoców i Warzyw
w ramach realizacji zadania „Diagnoza stanu sektora owoców
jagodowych”

SŁOWNIK POJĘĆ.....	3
Diagnoza stanu sektora owoców jagodowych na rok 2023.....	6
RYNEK OWOCÓW JAGODOWYCH.....	15
Zbiory owoców jagodowych.....	16
Truskawki.....	17
Borówka.....	22
Maliny.....	27
Porzeczka.....	31
Światowe obroty świeżymi i mrożonymi owocami jagodowymi.....	35
Szacunek rozdysponowania podaży owoców jagodowych w Polsce.....	41
Polski handel zagraniczny świeżymi i mrożonymi owocami jagodowymi.....	45
Elementy rynku: rokitnika, jagody kameczackiej, minikiwi i aronii.....	64
Szkółkarstwo.....	69
Przetwórstwo.....	72
INNOWACJE.....	73
Środki ochrony roślin.....	74
Analiza SWOT.....	75
a) Analiza główna dla branży owoców jagodowych.....	76
b) Analizy specyficzne dla poszczególnych gatunków.....	80
Analiza SWOT dla aronii.....	80
Analiza SWOT dla porzeczki.....	81
Analiza SWOT dla malin.....	83
Analiza SWOT dla truskawek.....	83
Analiza SWOT dla borówki wysokiej.....	86
ANEKSY.....	89
Załącznik - Stan świadomości konsumenta. Segmentacja.....	99

SŁOWNIK POJEĆ

Rośliny jagodowe: wśród nich znajdują się głównie krzewy takie jak borówka wysoka, malina, jeżyna, agrest, aronia, porzeczka, jagoda kamiczacka . **Do owoców jagodowych zaliczane są również truskawki, poziomki, rokitnik, żurawina i mini kiwi.**

Owoce miękkie: takie określenie używane jest często zamiennie z owocami jagodowymi. Z powodów wizerunkowych niewskazane jest nazywanie owoców jagodowych owocami miękkimi, gdyż może to sugerować konsumentom obniżoną jakość produktu.

Zrównoważony rozwój definiuje się jako: integrację zdrowia środowiskowego, równości społecznej i witalności gospodarczej w celu stworzenia dobrze prosperujących, zdrowych, różnorodnych i odpornych społeczności dla tego pokolenia i przyszłych pokoleń. Praktyka zrównoważonego rozwoju rozpoznaje, w jaki sposób te kwestie są ze sobą powiązane i wymaga podejścia systemowego oraz uznania złożoności.

Uprawy ekologiczne (EKO): metody upraw, których celem jest produkcja żywności przy zastosowaniu naturalnych substancji i procesów. Oznacza to, że rolnictwo ekologiczne ma mniejszy wpływ na środowisko, ponieważ sprzyja:

- odpowiedzialnemu wykorzystaniu energii i zasobów naturalnych
- utrzymaniu różnorodności biologicznej
- zachowaniu regionalnej równowagi ekologicznej
- poprawie żyzności gleby
- utrzymaniu jakości wody.

Uprawy BIO: oznaczają to samo co uprawy EKO. Często nazwa BIO używana jest w celach marketingowych, mając jako cel wyrobienie przekonania u konsumenta, że produkty BIO są lepsze od produktów EKO. Zwyczajowo nazwa EKO funkcjonowała np. w krajach niemieckojęzycznych, a BIO w krajach romańskich. W Wielkiej Brytanii używa się określenia ORGANIC.

Integrowana produkcja roślin: nowoczesny i rozwijający się system uprawy, umożliwiający uzyskanie plodów rolnych o najwyższych wartościach biologicznych i odżywczych oraz bezpiecznych dla zdrowia ludzi. Produkty roślinne poddawane są ścisłej kontroli pod kątem

pozostałości środków ochrony roślin, nawozów oraz innych substancji niebezpiecznych dla zdrowia. Uwzględnia także

cele ekologiczne takie jak ochronę krajobrazu rolniczego oraz różnorodności biologicznej. Podstawą systemu IP są prawidłowo dobrane elementy takie jak: poprawny płodozmian i agrotechnika, racjonalne nawożenie oparte na rzeczywistym zapotrzebowaniu roślin oraz stosowanie w uzasadnionych sytuacjach środków ochrony roślin jak najmniej zagrażających zdrowiu ludzi i zwierząt oraz środowisku naturalnemu.

Rolnictwo 4.0: polega na wdrożeniu systemów teleinformatycznych i rozwiązań cyfrowych do obsługi procesów produkcji i wprowadzania do obrotu artykułów rolno-spożywczych. Połączenie w jeden system parku maszynowego z elementami wspierającymi pracę gospodarstwa (np. stacje pogodowe, systemy satelitarnej obserwacji pól) umożliwiają zbieranie ogromnej ilości danych które mogą być przetwarzane i wykorzystywane do optymalizacji procesów produkcyjnych i agrotechnicznych. Rolnictwo cyfrowe oznacza wykorzystanie nowoczesnej technologii informacyjnej w rolnictwie, oraz digitalizację gospodarstw z automatyzacją określonych ich obszarów, a także ułatwia prowadzenie gospodarstwa w sposób bardziej zrównoważony.

Branża: gałąź gospodarki (handlu lub produkcji), która obejmuje usługi lub produkowane towary jednego rodzaju.

Sektor: to szerokie kategorie gospodarki, które grupują podobne rodzaje przedsiębiorstw, podczas gdy branże odnoszą się do konkretnych obszarów działalności gospodarczej. To ogół przedsiębiorstw wytwarzających wyroby lub usługi o podobnym przeznaczeniu. Kryterium wyodrębnienia danego sektora jest korzystanie przez jego uczestników z tych samych technologii, tych samych źródeł zaopatrzenia oraz zaspokajanie tych samych potrzeb (np. sektor rolniczy, sektor przetwórczy). W ramach jednego sektora może się znajdować wiele branż.

Super - owoce: to owoce charakteryzujące się wysoką, a nawet bardzo wysoką zawartością związków o potwierdzonym badaniami naukowymi korzystnym wpływie na organizm ludzki. Często nazywa się te związki substancjami biologicznie aktywnymi lub prozdrowotnymi, a są to witaminy, składniki mineralne, błonnik, przeciwutleniacze. Związki i witaminy pochodzące z owoców wykazują zdolność do spowalniania procesów starzenia, wzmacniają układ odpornościowy, chronią błony komórkowe i DNA przed uszkodzeniami, obniżają poziom cholesterolu we krwi, poprawiają

ostrość widzenia oraz zmniejszają ryzyko wystąpienia chorób układu krążenia oraz niektórych nowotworów.

RHD: rolniczy handel detaliczny - jedna z najnowszych form handlu detalicznego, funkcjonująca w Polsce od 2017r., dedykowana produktom rolnym. RHD obecnie daje możliwość sprzedaży produktów rolnych i przetworów bez konieczności zakładania firmy, opłacania ZUS-u, płacenia VAT-u oraz opłacania podatku dochodowego (PIT) do kwoty 40 000 zł przychodu. Warunkiem prowadzenia tej działalności jest to, aby żywność produkowana i wprowadzana na rynek pochodziła w całości lub części z własnej uprawy, hodowli lub chowu danego podmiotu i bez udziału pośrednika.

EZŁ: Europejski Zielony Ład - to pakiet inicjatyw politycznych, którego celem jest skierowanie UE na drogę **transformacji ekologicznej**, a ostatecznie – osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 r. Wspiera przekształcenie UE w sprawiedliwe i dostatnie społeczeństwo o **nowoczesnej i konkurencyjnej gospodarce**. Podkreśla potrzebę całościowego i międzysektorowego podejścia, w ramach którego wszystkie odpowiednie obszary polityki przyczyniają się do osiągnięcia nadrzędnego celu klimatycznego. Pakiet obejmuje inicjatywy w szeregu ściśle powiązanych ze sobą obszarów, np. w dziedzinie klimatu, środowiska, energii, transportu, przemysłu, rolnictwa oraz zrównoważonego finansowania.

WPR: Wspólna Polityka Rolna - jest partnerstwem między sektorem rolnym i społeczeństwem, między Europą i rolnikami. Jej cele to:

- wspieranie rolników i poprawa wydajności rolnictwa przez zapewnienie stabilnych dostaw żywności po przystępnych cenach
- zapewnienie unijnym rolnikom odpowiedniego standardu życia
- wspieranie zrównoważonego gospodarowania zasobami naturalnymi i przeciwdziałania zmianie klimatu
- ochrona obszarów wiejskich i krajobrazów w całej UE
- kultywowanie gospodarki wiejskiej przez promowanie zatrudnienia w rolnictwie, przemyśle rolno-spożywczym i w sektorach powiązanych.

WPR jest wspólną polityką, która dotyczy wszystkich krajów UE. Jest zarządzana i finansowana na poziomie europejskim ze środków pochodzących z budżetu UE.

Paszportyzacja żywności: Projekt *Paszportyzacja polskiej żywności* przewiduje budowę systemu IT gwarantującego efektywne monitorowanie i identyfikowanie informacji o produktach rolno-spożywczych w łańcuchu dostaw, tj. „od pola do stołu”. W przypadku ewentualnego wdrożenia, system ten udostępni szerokie spektrum informacji o produkcji żywnościowym, przede wszystkim dzięki innowacyjnym funkcjonalnościom, a także integracji z obecnie działającymi bazami referencyjnymi. Tym samym polski sektor rolno-spożywczy może zyskać narzędzie, w którym znajdą się wiarygodne, rzetelne i niepodrabialne informacje o produkcji żywnościowym. Ma to umożliwić prześledzenie łańcucha produkcyjnego i zweryfikować autentyczność polskich produktów rolno-żywnościowych. Wygenerowany z systemu dokument, nazwany „paszportem”, będzie informował zainteresowanych o tym kto, w jaki sposób i w jakich okolicznościach wyprodukował żywność oferowaną w sklepach. Dzięki temu konsumenci uzyskają dostęp do wiarygodnych, rzetelnych i niepodrabialnych informacji o produktach żywnościowych, co w znacznym stopniu ułatwi podejmowanie decyzji zakupowych.

Identyfikowalność żywności: Zgodnie z prawem UE „identyfikowalność” oznacza zdolność do śledzenia każdej żywności, paszy, zwierzęcia służącego do produkcji żywności lub substancji, które zostaną wykorzystane do spożycia, na wszystkich etapach produkcji, przetwarzania i dystrybucji. Identyfikowalność jest sposobem reagowania na potencjalne ryzyko, które może pojawić się w żywności i paszy oraz uznaną metodą, która pomaga zagwarantować, że wszystkie produkty żywnościowe w UE są bezpieczne dla obywateli europejskich. W przypadku gdy organy krajowe lub przedsiębiorstwa spożywcze zidentyfikują zagrożenie, mogą prześledzić jego źródło, aby szybko odizolować problem i zapobiec sytuacji, w której zanieczyszczone produkty dotrą do konsumentów.

Certyfikaty jakościowe: są środkiem weryfikacji procesów, które firma opracowała w celu rozwoju i/lub produkcji swoich produktów i usług, który poświadczą zgodność z odpowiednimi standardami jakości, które mają być oferowane konsumentom.. Certyfikat stwierdza, że dany produkt, proces lub usługa spełnia wymagania, które zgodne są z daną normą lub standardem. Uzyskanie certyfikatu jest złożonym procesem oceny zgodności. Certyfikaty mogą wydawać niezależne instytucje certyfikujące, które wyznaczają standardy kontroli w zastrzeżonym zakresie przez daną jednostkę.

„Połowa talerza”: idea propagująca nowe spojrzenie na właściwe odżywianie się. Ikonografia przedstawiająca talerz w połowie obowiązkowo wypełniony warzywami i owocami w sposób intuicyjny informuje o zasadach zdrowego jedzenia i komponowania posiłków, zastępując przy tym przestarzałą i niejasną w formie piramidę żywieniową. Promowana w ramach projektu „Połowa sukcesu”, przy partnerstwie licznych organizacji i stowarzyszeń producentów żywności, a także handlu, wspiera budowanie pozytywnego wizerunku polskich warzyw i owoców wśród konsumentów.

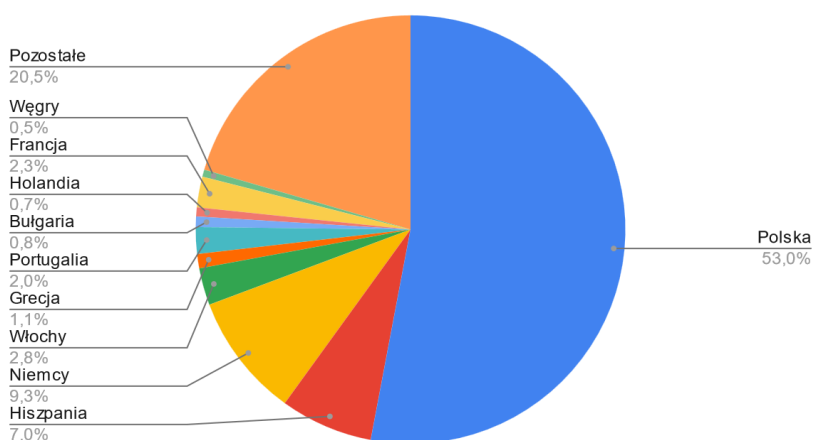
Diagnoza stanu sektora owoców jagodowych na rok 2023

Wprowadzenie

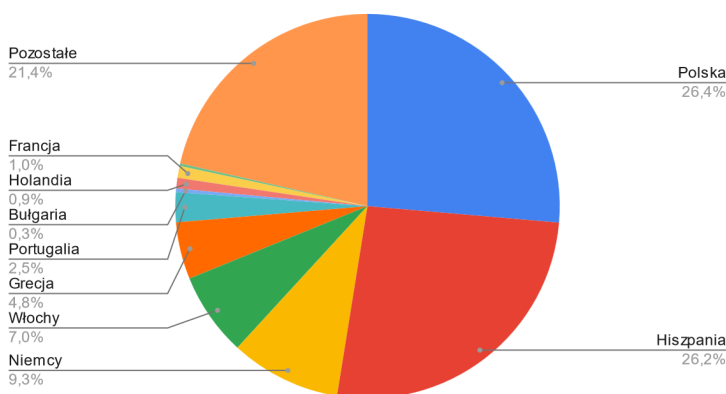
Stan branży owoców jagodowych przedstawiony szczegółowo w danych statystycznych w dalszej części opracowania można opisać w kilku akapitach pozwalających zrozumieć osiągnięte sukcesy oraz trudności, z którymi trzeba będzie się zmagać w bieżącej dekadzie.

Polska jest obecnie bardzo istotnym graczem wśród światowych producentów. Pod względem powierzchni upraw jest to 13% na tle świata i co najbardziej znaczące, aż 53% na tle Unii Europejskiej. Polscy plantatorzy zapewniają 26% zbiorów całej UE, co pokazuje wyraźnie jak ważną pozycję nasz kraj już osiągnął. Są to dane uśrednione, bowiem w niektórych gatunkach Polska zajmuje jeszcze bardziej znaczące miejsce. W przypadku upraw aronii jest to do 75% powierzchni w stosunku do powierzchni globalnej. Aronia przy tym poprzez swoją specyfikę i konieczność jej przetwarzania jest znakomitym przykładem wdrażania innowacyjnych metod zagospodarowania owoców i powinna być inspiracją dla producentów innych gatunków przy poszukiwaniu dalszych dróg rozwoju. Dynamiczny wzrost areалу uprawy borówki wysokiej sprawił, że Polska jest drugim co do wielkości producentem tych owoców w Unii Europejskiej - zaraz po Hiszpanii (odpowiednio 64 tys. ton

Procentowy udział w powierzchni upraw w UE



Procentowy udział w produkcji w UE



do 70,4 tys. ton), co biorąc pod uwagę różnice klimatyczne, wskazuje jak dużą pracę wykonali plantatorzy tego gatunku. Ostatni raport IBO wskazuje nawet, że Polska zajmuje obecnie pierwsze miejsce w wielkości produkcji. Trzeba podkreślić, że działania promocyjne spowodowały, że konsumpcja borówki per capita osiągnęła 1,83 kg, co jest najwyższym wynikiem na świecie – nasz kraj wyprzedza nawet USA (ojczyznę tego gatunku) w którym roczna konsumpcja wynosi 1,78 kg per capita. Te dane pokazują, jaki potencjał stanowi w dalszym ciągu rynek wewnętrzny i jak można go poprzez konsekwentne działania poszerzać.

Zbiory truskawek tradycyjnie plasują Polskę na drugim miejscu w EU za Hiszpanią (wielkość zbiorów odpowiednio 199,4 tys. ton vs 325,9 tys. ton).

Zmienia się także konsument, jego przyzwyczajenia i oczekiwania. Dzięki uprawom różnych gatunków owoców w różnych regionach świata sezonowe braki owoców w danym kraju są kompensowane importem. Oznacza to, że z jednej strony łatwiej wpływać na konsumenta z przekazem konieczności uzupełniania sposobu odżywiania o owoce na co dzień, ale z drugiej strony wobec stałej dostępności owoców zwiększają się wymagania co do ich jakości. Konsumenty mają coraz większą gotowość do płacenia ceny premium, ale pod warunkiem stałej wysokiej jakości produktu. Badania nad stanem świadomości polskiego konsumenta wyraźnie pokazują, że owoce jagodowe mają naturalny i silny potencjał do zajmowania pozycji „superowoców” w percepcji konsumentów. Dlatego konsolidacja plantatorów i wspólna dbałość o standardy jest tak istotna - zwłaszcza w sytuacji wysokiej konkurencyjności na rynkach eksportowych. Warto odnotować, że stosunek powierzchni upraw w systemie ekologicznym (co łączy się z pojęciem jakości i dbałości o klimat) do ogólnego areału wynosi 7,8%, a więc istnieje potencjał zwiększania tego rodzaju produkcji, gdyby konsumenci tego oczekiwali.

Sytuacja jest bardzo dynamiczna, nowe kraje z nowymi plantacjami i nowymi, bardziej wydajnymi odmianami rodzącymi owoce wyższej jakości mogą być coraz groźniejszymi rywalami polskiej branży. Przewidywana integracja Ukrainy z UE zasadniczo zmieni układ sił.

To samo dotyczy kwestii dostępności rąk do pracy przy zbiorach – jedynie przemyślana polityka wizowa w zakresie pozyskiwania pracowników sezonowych jest w stanie zapewnić branży stabilne planowanie produkcji.

Wobec tych wyzwań kwestia unowocześniania sposobu upraw oraz coraz większa automatyzacja i robotyzacja staje się potrzebą planowania strategicznego na następne lata.

Mechanizacja może być także sposobem na optymalizację kosztów produkcji owoców przeznaczonych do przetwórstwa. Przy pracach nad strategią dla branży, warto wziąć pod uwagę zaprojektowanie systemu podziału na produkcję owoców na rynek świeży i produkcję skierowaną wyłącznie do przetwórstwa.

Oprócz trudnej do przecenienia pozycji Polski w świecie i UE, trzeba podkreślić co branża owoców jagodowych wnosi do gospodarki krajowej i ile gospodarstw jest zaangażowanych w uprawę tych owoców.

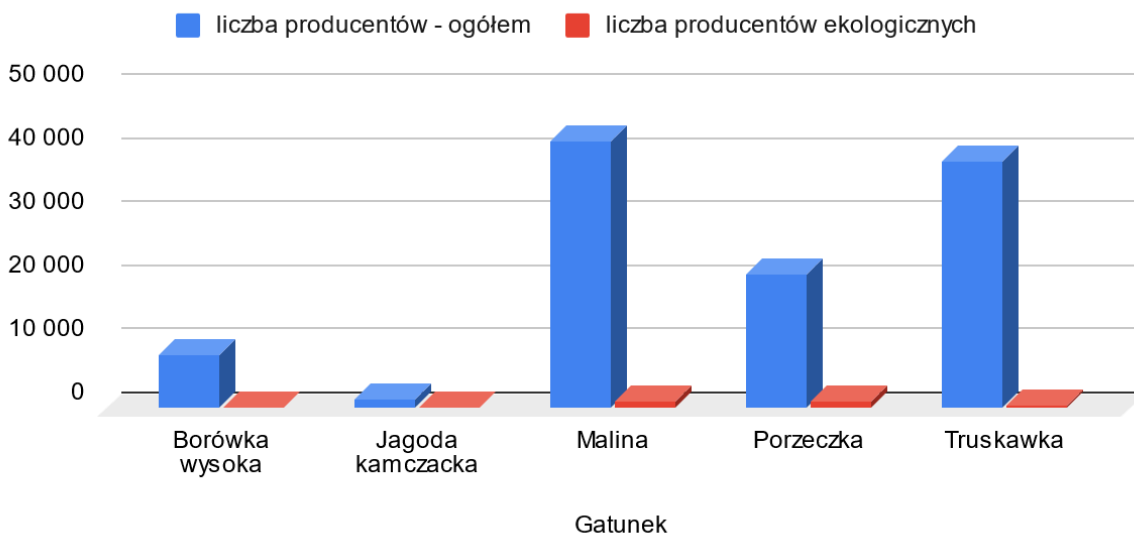
Powierzchnia uprawy głównych gatunków i liczba gospodarstw zajmujących się produkcją owoców jagodowych w Polsce, w latach 2018-2022 (wg ARiMR)										
Gatunek	2018		2019		2020		2021		2022	
	liczba producentów	powierzchnia deklarowana (ha)	liczba producentów	powierzchnia deklarowana (ha)	liczba producentów	powierzchnia deklarowana (ha)	liczba producentów	powierzchnia deklarowana (ha)	liczba producentów	powierzchnia deklarowana (ha)
Borówka wysoka	2 177	5 809,99	3 735	7 683,71	4 804	8 810,32	7 356	10 981,71	8 334	11 899,09
Jagoda kamczacka	743	1 539,91	1 058	2 029,17	1 151	2 135,19	1 376	2 163,86	1 399	2 129,05
Malina	20 282	16 011,49	26 257	16 343,63	26 229	15 426,24	39 721	19 672,97	42 058	21 008,00
Porzeczka	10 330	30 727,33	13 717	34 429,83	14 212	34 825,14	20 642	42 178,97	20 951	44 155,61
Truskawka	46 255	40 806,75	44 990	38 560,89	43 061	37 748,27	44 563	35 577,34	38 736	31 105,12

Średnia powierzchnia plantacji głównych owoców jagodowych w Polsce, w latach 2018-2022 (wg ARiMR) (ha)					
Gatunek	2018	2019	2020	2021	2022
Borówka wysoka	2,6688	2,0572	1,8340	1,4929	1,4278
Jagoda kamczacka	2,0726	1,9179	1,8551	1,5726	1,5218
Malina	0,7894	0,6224	0,5881	0,4953	0,4995
Porzeczka	2,9746	2,5100	2,4504	2,0434	2,1076
Truskawka	0,8822	0,8571	0,8766	0,7984	0,8030

W przypadku borówki wysokiej warto odnotować, że ponad dwukrotnemu wzrostowi powierzchni nasadzeń towarzyszy niemal dwukrotny spadek średniej powierzchni plantacji. Średnia powierzchnia plantacji pozostałych gatunków również uległa zmniejszeniu, aczkolwiek w mniejszym stopniu.

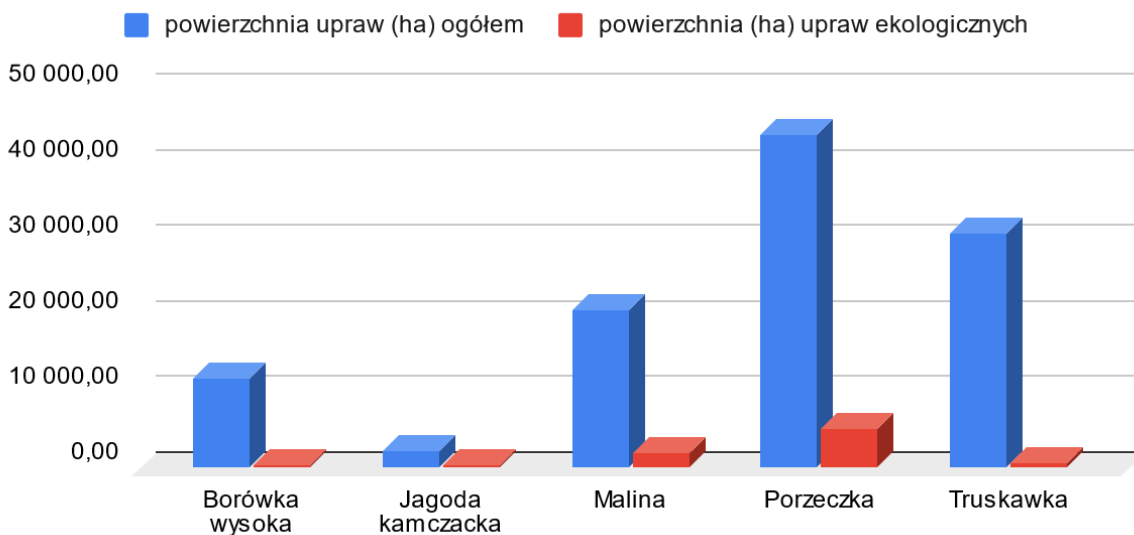
Deklarowana liczba producentów owoców jagodowych w PL, 2022 rok

źródło: ARiMR



Deklarowana powierzchnia upraw owoców jagodowych w PL, 2022 rok

źródło: ARiMR



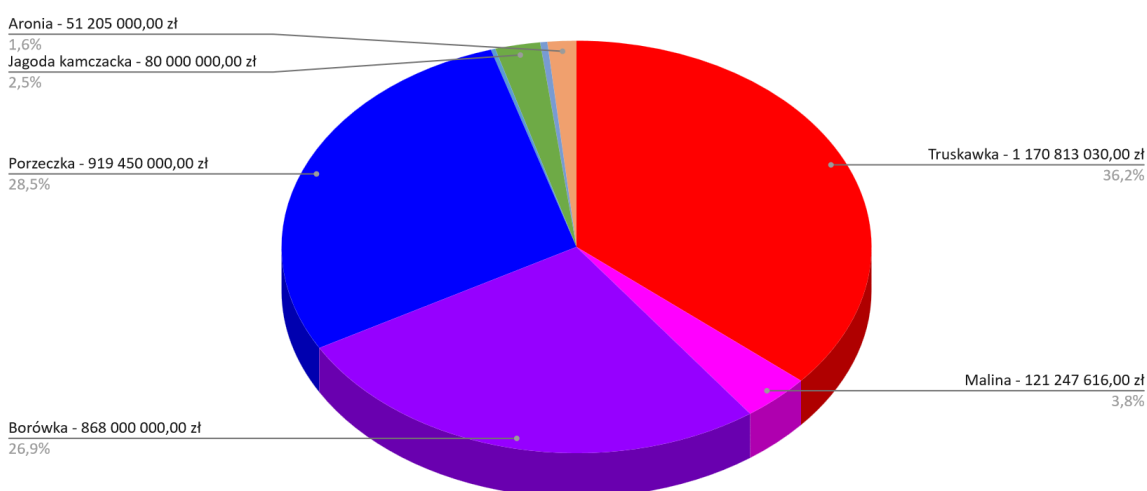
Przyjmując, że niektóre uprawy występują razem w ramach jednego gospodarstwa, można oszacować liczbę gospodarstw na ponad 89 tys., a liczbę osób bezpośrednio zaangażowanych i żyjących z upraw na ok. 356 tys.

Sezonowo w sektorze jagodowym zatrudnienie może znaleźć łącznie około 500 tys. osób, co w sumie daje ponad 800 tys. pracowników rocznie (stałych plus sezonowych).

Wartość produkcji łącznej oszacowanej na podstawie cen płaconych producentom za owoce na rynek świeży i do przetwórstwa wynosi **3 mld 759 tys. zł.**

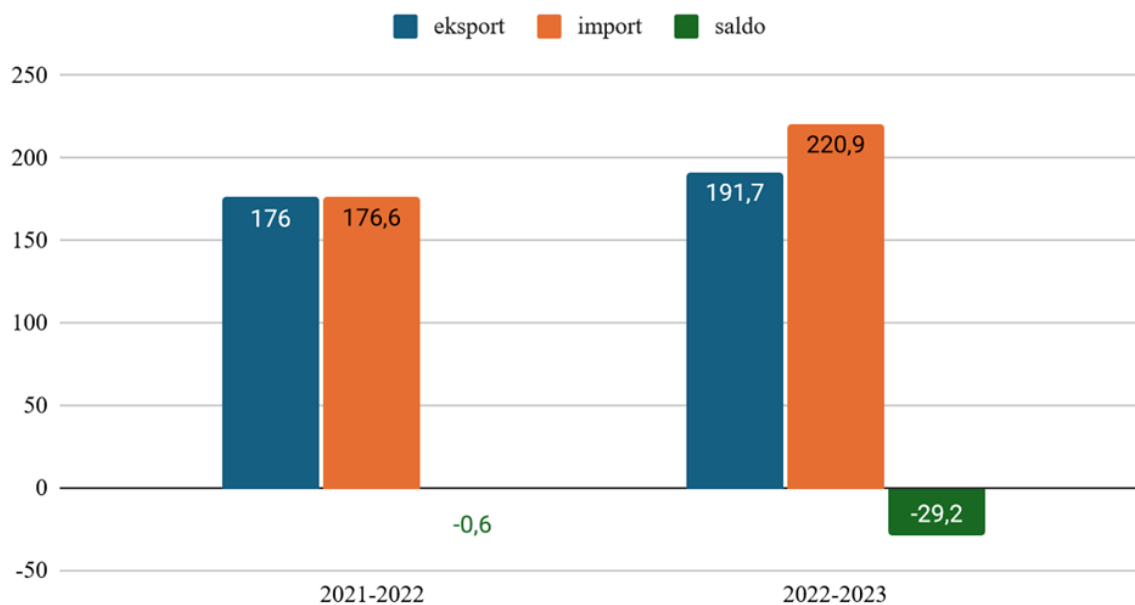
Wartość rynku owoców jagodowych

3 759 322 950,00 zł

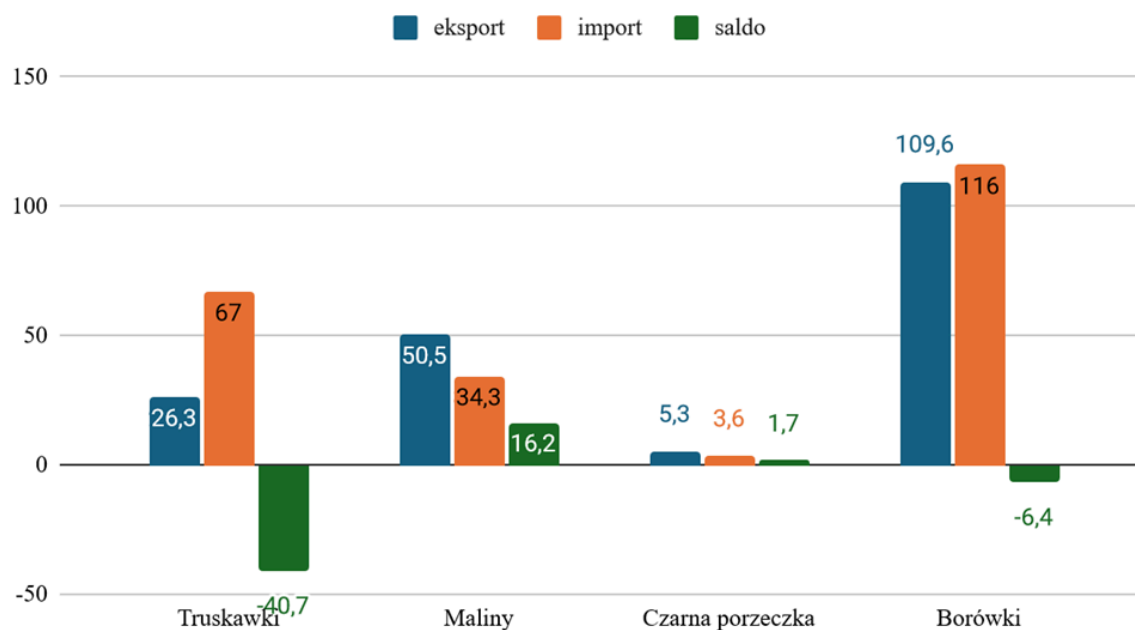


Pozycja Polski w eksporcie owoców jagodowych: Polska jest największym eksporterem porzeczek i agrestu na świecie, zajmując również szóste miejsce w eksporcie malin, siódme – borówek i dziewiąte – truskawek. Nie jesteśmy znaczącym eksporterem żurawin ani jeżyn.

Wartość eksportu owoców jagodowych w ostatnich latach wyniosła odpowiednio 176 (w sezonie 2021-2022) i 192 mln EUR (w sezonie 2022-2023), gdzie saldo łącznej wymiany handlowej wykazuje tendencję spadkową, przy jednoczesnym zróżnicowaniu dla poszczególnych gatunków.



handel zagraniczny (mln EUR)



handel zagraniczny (mln EUR) 2022-2023

Raport dotyczący rynku owoców jagodowych w Polsce wskazuje na dynamiczne zmiany w produkcji i handlu międzynarodowym. Polska, znaczący gracz na rynku jagód, wyróżnia się w produkcji truskawek, borówek, malin i porzeczek, choć zauważalne są różnice w trendach dla poszczególnych gatunków. Trendy te odzwierciedlają zarówno zmiany

klimatyczne, jak i rozwój technologiczny w sektorze. Polska, choć wiodąca w produkcji niektórych gatunków w Europie, musi stawić czoła konkurencji międzynarodowej i wyzwaniom związanym z kosztami produkcji oraz zmieniającymi się warunkami agroklimatycznymi.

Ogólna produkcja owoców jagodowych:

Łączne zbiory owoców jagodowych w Polsce w latach 2016-2018 wynosiły średnio **545 tys. t, co stanowiło 4,5% światowej i 29,1%** unijnej produkcji tej grupy owoców. W kolejnych latach wielkość zbiorów w Polsce wahała się od **470,1 tys. t w 2019 r. do 590,2 tys. t w 2022 r.**, przy czym udział w globalnej i unijnej produkcji kształtował się na poziomie zbliżonym do notowanego w latach 2016-2018.

1. **Truskawki:** Polska odnotowuje wzrost plenności upraw dzięki nowoczesnym technologiom, choć konkurencja ze strony krajów o korzystniejszych warunkach klimatycznych jest silna. Polska produkowała 100 tys. ton w 2017 roku (11% udziału w produkcji światowej) i 135 tys. ton w 2023 roku (14% udziału) na tle innych państw.
2. **Borówki:** Szybki wzrost produkcji, szczególnie w Ameryce Południowej. Polska, mimo mniej sprzyjających warunków agroklimatycznym, utrzymuje wysoką produkcję. Produkcja borówek w Polsce wzrosła z 14,7 tys. ton w 2016 roku do 64 tys. ton w 2022 roku, co wskazuje na dynamiczny rozwój tego segmentu. Polska konkurując z krajami takimi jak Chile, Peru, Hiszpania i Meksyk, wykazuje znaczący wzrost produkcji. Eksport borówek z Polski wzrósł z 12,6 tys. t rocznie w latach 2016-2018 do 21,2 tys. ton rocznie w latach 2019-2021.
3. **Maliny:** Rosja i Meksyk dominują w produkcji globalnej. Polska jest liderem w UE, ale zmiany klimatyczne wpływają na wahania w produkcji. Zbiory tych owoców w latach **2016-2021 wahały się od 797 do 899 tys. t, co stanowiło ok. 7% światowej produkcji tej grupy owoców. W Ukrainie** systematycznie zwiększała się powierzchnia plantacji (z 4,6 tys. ha w 2016 r. do 5,4 tys. ha w 2021 r.) oraz wielkość zbiorów malin (z 31,9 do 36,3 tys. t).

4. **Porzeczki:** Rosja dominuje w produkcji globalnej z udziałem, który w latach 2020-2021 przekraczał 60% globalnych zbiorów. Drugim liczącym się krajem jest Polska. Polska jest głównym producentem w UE, szczególnie porzeczki czarnej. **W 2022 r. zbiory porzeczki czarnej w naszym kraju wyniosły 102,1 tys. t, co stanowiło 78,9% unijnych zbiorów.** Polska wykazuje dodatnie saldo handlu zagranicznego świeżymi porzeczkami czarnymi, choć poziom tego salda jest zmienny.
5. **Aronia:** Polska kieruje około 90% produkcji przetworów z aronii na eksport, głównie do krajów UE. Wartość globalnego rynku aroniowego szacuje się na 254 mln USD, z perspektywą wzrostu do 324 mln USD do roku 2028. W Polsce wartość produkcji owoców aronii (w skupie) wyniosła ok. 51 mln PLN (2022 r.), a najnowsze dane z 2023 r. pokazują wzrost do 60 mln PLN.
6. **Jagoda kamczacka:** Polska, obok Kanady, jest jednym z największych producentów jagody kamczackiej na świecie. Spożycie i handel jagodą kamczacką w Polsce nie jest znaczące, ale zwiększa się wiedza konsumentów na temat walorów zdrowotnych tych owoców. Powierzchnia uprawy w Polsce wynosi około 2 tys. ha, a produkcja wynosi około 8 tys. ton.
7. **Minikiwi:** mają duże walory zdrowotne. Spożycie owoców minikiwi w Polsce jest niewielkie, lecz rośnie zainteresowanie konsumpcją tych owoców. Polska jest importerem netto owoców minikiwi

Te informacje podkreślają znaczenie Polski jako producenta i eksportera niektórych mniej popularnych owoców jagodowych, zwłaszcza aronii, oraz rosnące zainteresowanie konsumentów jagodą kamczacką i minikiwi.

Przetwórstwo

Polska jest największym w świecie eksporterem mrożonych owoców jagodowych. Zajmujemy trzecie miejsce w świecie (po Egipcie i Meksyku) w eksporcie mrożonych truskawek i drugie, po Serbii, w eksporcie pozostałych mrozonek produkowanych z owoców jagodowych.. Średnio w latach 2016–2018 udział naszego kraju w eksporcie tych produktów

wyniósł 16,1%, w latach 2019–2021 14,1%, a w 2022 r. – 13,4%. W obrotach światowych liczą się też: Serbia, Chile, Kanada, Peru, Chiny oraz Egipt. Serbia dostarcza na rynek światowy głównie mrożone maliny i wiśnie, Chile – mrożone truskawki i borówki, Kanada mrożone borówki, Peru mrożone borówki i truskawki, a Egipt mrożone truskawki.

Szkółkarstwo

W Polsce szkółkarstwo roślin jagodowych obejmuje głównie cztery podstawowe gatunki: malinę, truskawkę, borówkę wysoką i jeżynę.

W ostatnich latach jest zauważalny trend podnoszenia jakości wytwarzanego materiału, zwłaszcza w przypadku produkcji malin i truskawek.

Spowodowane jest to zwiększaniem się świadomości i wiedzy wśród plantatorów. Stosowane są coraz nowocześniejsze i droższe technologie produkcji w tunelach, co oznacza konieczność stosowania sadzonek wysokiej jakości, pozwalających na uzyskanie pierwszych plonów już w pierwszym roku po posadzeniu.

Ze względu na ograniczone powierzchnie upraw szkółkarskich w krajach UE i intensywność produkcji, zauważalne jest obniżenie jakości sadzonek w porównaniu do produkcji polskiej np. jeśli brana jest pod uwagę występowalność chorób i groźnych patogenów. Przy odpowiedniej polityce w branży, Polska ma szansę stać się potężnym zagłębieniem szkółkowym dla Europy.

Dokładna ocena wartości tej części branży jest możliwa obecnie jedynie w obszarze eksportu do krajów trzecich, poza UE.

Wartość eksportu na rynki poza UE dla wybranych gatunków wyniosła w 2023 roku:

- Truskawka 12 mln PLN (w roku 2019: 6 mln PLN)
- Malina 3 mln PLN (w roku 2019: 150 tys. PLN)
- Jeżyna 25 tys. PLN (w roku 2019: 6 tys. PLN)
- Aronia 744 tys. PLN (w roku 2019: 204 tys. PLN)

RYNEK OWOCÓW JAGODOWYCH

Produkcja, przetwórstwo, wymiana handlowa-przegląd z ostatnich lat dla poniższych gatunków:

- ✓ *truskawka*
- ✓ *malina*
- ✓ *jeżyna*
- ✓ *borówka wysoka*
- ✓ *porzeczka*
- ✓ *agrest*
- ✓ *jagoda kamczacka*
- ✓ *minikiwi*
- ✓ *rokitnik*

Dane pochodzą z opracowania wykonanego przez zespół IERiGŻ w składzie: dr hab Bożena Nosecka, dr Łukasz Zaremba, mgr Anna Bugała.

Opracowanie uzupełnione o komentarze eksperckie członków Jagodowego Core Teamu.

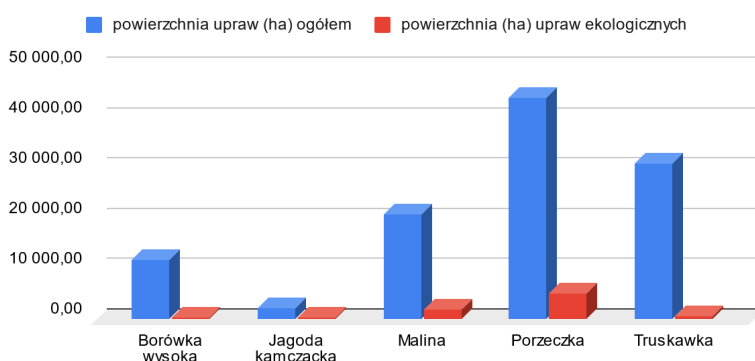
Zbiory owoców jagodowych

Łączne zbiory owoców jagodowych w Polsce w latach 2016-2018 wynosiły średnio 545,0 tys. t, co stanowiło 4,5% światowej i 29,1% unijnej produkcji tej grupy owoców (z wyłączeniem winogron). W kolejnych latach wielkość zbiorów w Polsce wahała się od 470,1 tys. t w 2019 r. do 590,2 tys. t w 2022 r., przy czym udział w globalnej i unijnej produkcji kształtował się na poziomie zbliżonym do notowanego w latach 2016-2018.

Powierzchnia upraw owoców jagodowych w Polsce w latach 2016-2018 wynosiła średnio 144,6 tys. ha, co stanowiło 15,5% areалу upraw na świecie i 54,8% w UE. Ze względu na problemy związane z opłacalnością produkcji, a także zmiany strukturalne zachodzące w polskim ogrodnictwie, powierzchnia plantacji owoców jagodowych w Polsce zmniejszyła się do 129,4 tys. ha w 2021 r., przy czym udział w światowej powierzchni obniżył się w tym czasie do 13,0%, a unijnej do 53,3%. Wartość produkcji łącznej oszacowanej na podstawie cen płaconych producentom za owoce na rynek świeży i do przetwórstwa wynosi 3 mld 759 tys. zł. (stan dla roku 2023)

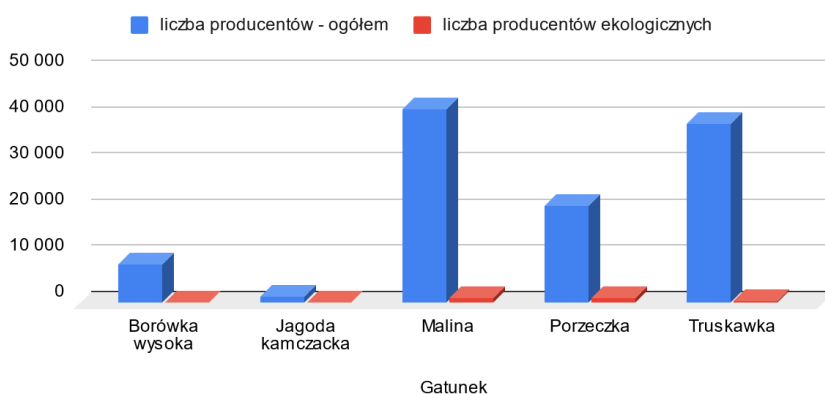
Deklarowana powierzchnia upraw owoców jagodowych w PL, 2022 rok

źródło: ARIMR



Deklarowana liczba producentów owoców jagodowych w PL, 2022 rok

źródło: ARIMR



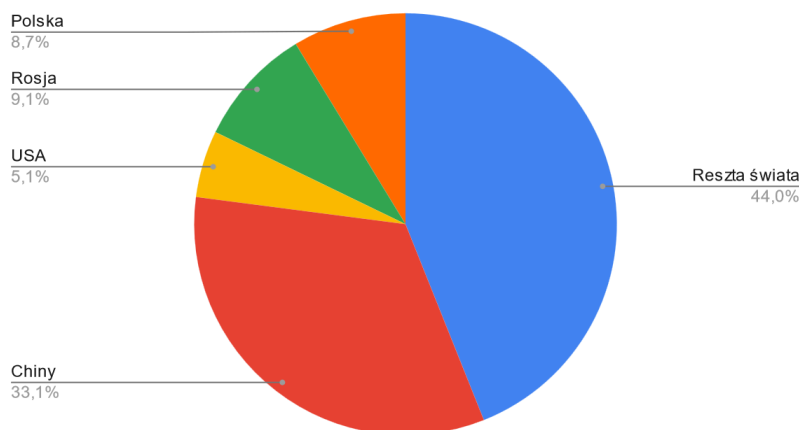
Truskawki

W strukturze gatunkowej upraw owoców jagodowych (bez winogron) na świecie dominują **truskawki**. Udział areálu plantacji tego gatunku w powierzchni owoców jagodowych obniżył się z 40,5% w 2016 r. do 39,3% w 2021 r., natomiast udział zbiorów w całym analizowanym okresie wynosił ok. 68%. Udział truskawek w uprawach owoców jagodowych w UE, obniżył się analogicznie z 38,1% do 34,6%, zaś pod względem produkcji udział ten wahał się od 60,3% do 65,9%. Łączna powierzchnia upraw truskawek w latach 2016-2021 wahała się od 365 do 400 tys. ha, natomiast w UE zmniejszyła się w tym okresie ze 101,0 do 84,2 tys. ha. Wielkość produkcji truskawek na świecie wzrosła z niespełna 8,1 mln t w 2016 r. do niemal 9,2 mln t w 2021 r. W Unii Europejskiej zbiory owoców tego gatunku ustabilizowały się w granicach od 1,1 do 1,2 mln t.

Największymi globalnymi producentami truskawek są Chiny i USA (tabela 1) Liczącymi się w produkcji truskawek krajami są ponadto: Meksyk, Turcja, Egipt, Hiszpania, Rosja, Korea, Polska oraz Brazylia, Japonia, Maroko, jak również Niemcy, Wielka Brytania i Włochy. Produkcja truskawek w Turcji zwiększyła się z 415,2 tys. t w 2016 r. do 669,2 tys. t w 2021 r., przy czym areál plantacji wzrósł w tym czasie z 15,4 do 18,7 tys. ha. W konsekwencji udział Turcji w światowej produkcji w 2021 r. wyniósł 7,3%, a pod względem powierzchni 4,8%. Systematyczny wzrost areálu upraw notowany był również z Egiptu – z 9,6 tys. ha w 2016 r. do 12,6 tys. ha w 2021 r. Produkcja truskawek zwiększyła się w tym okresie z 379,0 do 470,9 tys. t. Nieznaczny spadek zbiorów (przy jednoczesnym wzroście powierzchni plantacji) zanotowano w Hiszpanii, zaś w Maroku produkcja tych owoców w latach 2016-2021 wykazywała tendencję wzrostową.

Warto zaznaczyć, że zbiory truskawek w **Turcji, Egipcie, Hiszpanii oraz w Maroku stanowią bezpośrednią konkurencję dla produkcji w naszym kraju**. Ze względu na korzystne warunki klimatyczne, które umożliwiają prowadzenie zbiorów od dwóch do trzech

Truskawka - procentowy udział w produkcji



razy w ciągu roku, wydajność plantacji z hektara jest w tych krajach znacznie wyższa niż w Polsce.

Poniżej wykresy pokazujące udział Polski na tle świata i Unii Europejskiej-dane z 2021 roku.

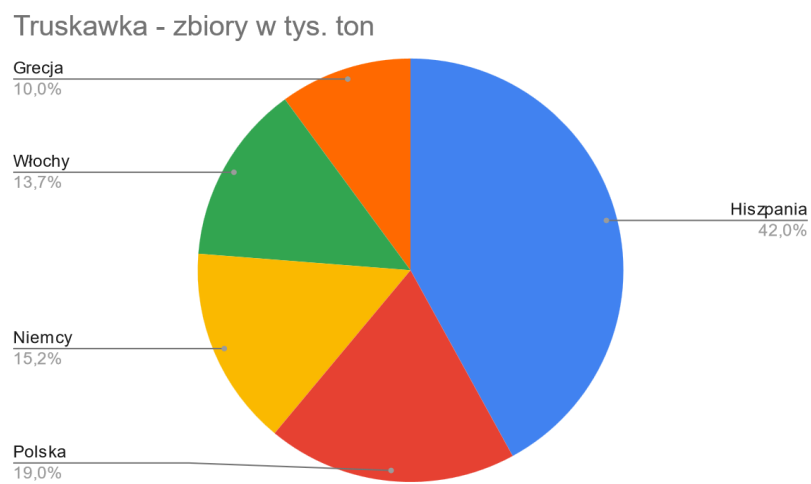
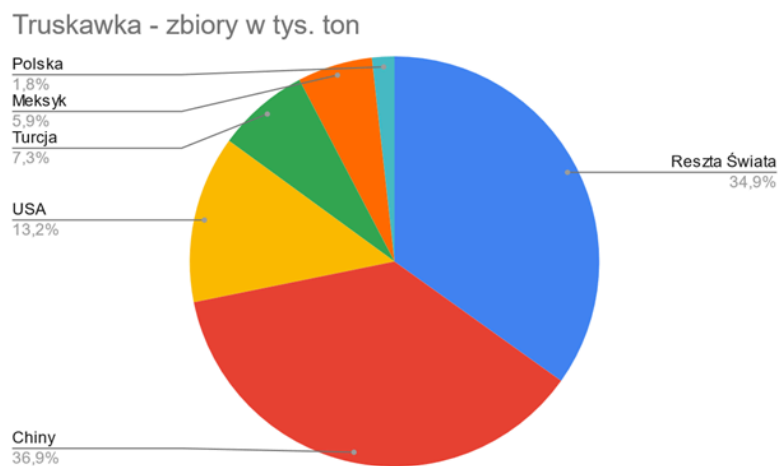


Tabela 1. Powierzchnia uprawy i wielkość produkcji truskawek w latach 2016-2021

Kraj	tys. ha						tys. t					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Świat	365,9	371,0	395,2	400,5	383,6	389,7	8039,4	8243,8	8538,5	9012,6	8893,6	9175,4
UE	101,2	100,9	106,4	101,2	83,9	84,2	1206,3	1161,3	1153,8	1186,5	1096,1	1198,5
Chiny	102,9	108,3	121,0	126,6	127,2	129,0	2687,7	2860,0	3069,1	3203,2	3335,7	3389,6
USA	21,8	21,5	19,7	17,6	18,8	20,0	1342,9	1234,1	1183,9	1035,1	1209,7	1211,1
Meksyk	11,1	13,9	13,7	16,4	12,9	11,9	468,2	658,4	653,6	861,3	557,5	542,9
Turcja	15,4	15,4	16,1	16,1	18,0	18,7	415,2	400,2	441,0	486,7	546,5	669,2
Egipt	9,6	8,1	11,6	14,4	11,9	12,6	379,0	319,0	445,1	545,3	438,7	470,9
Hiszpania	6,9	6,8	7,0	7,3	7,4	7,2	377,6	360,4	344,7	352,0	272,6	360,6
Rosja	27,2	24,2	30,1	31,2	32,7	35,5	182,1	159,9	199,0	208,8	218,4	237,2
Korea	6,0	5,9	6,1	6,5	5,7	6,1	191,2	208,7	183,6	234,2	163,6	193,9
Polska	50,6	49,6	49,2	49,9	33,0	33,9	197,0	177,9	205,2	185,4	157,6	162,9
Brazylia	3,7	4,3	4,5	4,5	5,3	5,1	132,0	155,0	179,7	165,4	218,9	197,0
Japonia	5,4	5,3	5,2	5,1	5,0	4,9	159,0	163,7	161,8	165,2	159,2	155,9
Maroko	3,2	3,6	3,3	3,5	3,3	2,8	136,9	161,8	143,4	167,8	167,0	141,1
Niemcy	14,3	14,2	14,0	13,2	12,9	12,5	143,2	135,3	141,7	144,0	152,2	130,6
Wlk. Brytania	4,8	4,7	4,8	4,8	4,9	4,9	120,3	127,4	140,7	143,5	129,6	114,6
Włochy	4,9	4,9	4,7	4,7	4,6	4,5	131,4	125,3	119,2	125,1	121,8	117,6
Białoruś	9,2	9,4	9,3	9,3	9,4	9,5	73,0	75,7	79,6	76,1	77,1	77,6
Grecja	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7	2,2	77,3	74,2	59,3	74,4	84,2	86,2

Źródło: FAOSTAT.

Zgodnie z danymi Eurostat, w produkcji truskawek w UE największą rolę odgrywa Hiszpania, w której w 2022 r. zebrano 325,9 tys. t tych owoców z łącznej powierzchni wynoszącej niespełna 7,3 tys. ha. W tym samym czasie w Niemczech wyprodukowano 133,1 tys. t truskawek, przy czym areal plantacji tych owoców wyniósł 11,9 tys. ha, wobec 14,3 tys. ha w 2016 r. Zbiory truskawek we Włoszech zmniejszyły się w tych latach ze 131,4 do 100,7 tys. t, a w Holandii wzrosły z 57,5 do 87,1 tys. t, natomiast powierzchnia obniżyła się z 1,7 do 1,4 tys. ha. Uprawa truskawek w Holandii, z uwagi na wysokie ceny ziemi, odbywa się przede wszystkim pod osłonami i charakteryzuje się dużą intensywnością. Tymczasem zbiory w Polsce w 2022 r. wyniosły 199,4 tys. t, a powierzchnia plantacji 31,3 tys. ha. Z uwagi na systematycznie zwiększające się koszty produkcji, w tym pracy ręcznej, w naszym kraju, na znaczeniu zyskuje uprawa owoców do spożycia bezpośredniego, w tym na zbiór przyspieszony. Obniża się natomiast udział truskawek przeznaczonych do przetwórstwa. Warto zauważyć, że spadkowi powierzchni upraw tych owoców w Polsce obserwowanemu od początku okresu badawczego, towarzyszy systematyczny wzrost plenności upraw, co jest uwarunkowane coraz bardziej powszechnym stosowaniem systemów

irygacyjnych, jak również odpowiednim doбором nowoczesnych odmian. Zgodnie z szacunkami IERIGŻ-PIB i informacjami z Powszechnego Spisu Rolnego, w 2020 r. **w Polsce funkcjonowało ok. 35 tys. gospodarstw na łącznej powierzchni 32,7 tys. ha.** Średnia wielkość plantacji nie przekraczała 0,9 ha. Warto tu zaznaczyć, że dane pochodzące z Powszechnego Spisu Rolnego i dane wg ARiMR różnią się między sobą, co pokazuje kolejny raz potrzebę uspoźnienia metody zbierania danych (wg ARiMR w 2020 r. funkcjonowało ok. 43 tys gospodarstw, a w 2022 r. ok. 38 tys). Największy areał upraw zlokalizowany był w woj. mazowieckim (32,2%), lubelskiem (niemal 26%) oraz świętokrzyskim (13,5%). W kolejnych latach struktura geograficzna upraw nie uległa istotnym zmianom, lecz biorąc pod uwagę uwarunkowania rynkowe, należy przypuszczać, że łączna liczba gospodarstw, w których uprawia się truskawki, uległa zmniejszeniu. **W 2022 r. 52,5% powierzchni plantacji tych owoców mieściło się w woj. mazowieckim, wobec 51,3% w 2020 r., udział woj. lubelskiego wzrósł analogicznie z 13,3 do 13,8%, a świętokrzyskiego z 6,9 do 7,7%. Wydajność wynosi 4,8 t/ha, a szacowana wartość produkcji (na rynek owoców świeżych i do przetwórstwa) w roku 2023 wyniosła 1 mld 170 mln PLN.**

Uzupełniający komentarz eksperta

Truskawki to bezsprzecznie najpopularniejszy gatunek wśród wszystkich owoców jagodowych uprawianych w naszym kraju (23% całego areału tej grupy owoców). Według opracowania KOWR (na podstawie danych GUS) areał uprawy truskawek w roku 2022 wyniósł 31 tys ha i pod tym względem nie mamy sobie równych w EU. Ich uprawa w naszym kraju cechuje się wyraźną rejonizacją. Największe obszary uprawy truskawek zlokalizowane są w województwie mazowieckim (51% ogólnokrajowej powierzchni uprawy truskawek). Pod względem wolumenu produkcji Polska jest drugim, największym ich producentem w UE, gdzie ustępujemy tylko Hiszpanii. W roku 2022 wyprodukowaliśmy 185tys ton truskawek.

Wydawać by się zatem mogło, że pozycja polskich producentów na arenie europejskiej jest niezwykle silna i stawia nas w roli jednego z głównych „graczy” tego rynku. Niestety, ale to tylko pobożne życzenia. W odróżnieniu od Hiszpanii, gdzie 90% owoców trafia na świeży rynek, głównym kryterium uprawy truskawek w Polsce jest przeznaczenie ich na szeroko rozumiane przetwórstwo (z dominacją mrożenia). Szacuje się, że ok. 80%

całkowitej podaży jest wykorzystywana w przemyśle przetwórczym do produkcji m.in. mrożonek, soków czy dżemów. Produkcja truskawek w Polsce jest więc mocno uzależniona od tego sektora, w związku z czym mniej marży zostaje na poziomie producenta owoców.

Przetwórstwo

Aby producent zarabiał na uprawie konieczna jest zmiana propozycji przeznaczenia owoców. Koncentrowanie się na „dużym” przetwórstwie nie będzie już opłacalne. Ceny jakie są oferowane przez zakłady pokrywają (i to nie zawsze) jedynie koszty produkcji, które to z każdym rokiem dynamicznie rosną. Nie doszukiwałbym się złej woli zakładów przetwórczych w niskich cenach skupu - są to brutalne zasady rynku. Po pierwsze mogą to robić, bo nasi producenci są słabo lub w ogóle nie zorganizowani. Jednak przede wszystkim pojawili się na rynku dużo tańsi producenci jak Egipt, Maroko czy Ukraina. Z powodu uwarunkowań społeczno-ekonomiczno-geograficznych cena naszych owoców po prostu jest wyższa. Polskie przetwórstwo straciło ponadto swój duży atut, jakim była odmiana Senga Sengana. Była to chyba najpopularniejsza i najlepsza odmiana do przetwórstwa: owoce średniej wielkości, równomiernie wybarwione, dobrze się odszypułkujące, aromatyczne, smaczne. Owoce mrożone tej odmiany były niejako produktem premium, na które zawsze było zapotrzebowanie a i można było uzyskać wyższe ceny. Obecnie w uprawie dominują odmiany typowo deserowe, które to z punktu widzenia przetwórstwa posiadają wiele negatywnych cech jak: niepełne wybarwienie owoców, duże rozmiary, znaczne pozostałości szypułki, w wielu odmianach środek owocu ma jasny kolor. Wyprodukowanie mrożonych truskawek dobrej jakości, bez szypułki, z tych odmian jest dużo bardziej kosztowne. Kolejnym problemem jest również brak chętnych do zbierania, szczególnie owoców bez szypułki. Truskawek do przetwórstwa będzie zatem coraz mniej. Również z powodu zmian demograficznych na polskiej wsi. Obecnie głównymi dostawcami owoców bez szypułki są małe gospodarstwa, a ich właściciele to grupa społeczna, która z roku na rok coraz bardziej się starzeje, a sukcesji brak. Młodzi ludzie z tych gospodarstw nie widząc perspektyw na rozwój, wybrało życie w miastach.

Biorąc powyższe pod uwagę, ciężko o optymizm, jeśli chodzi o tę gałąź rynku. Powinniśmy oswajać się z myślą, że produkcja truskawek (szczególnie bez szypułki) i to w krótkoterminowej perspektywie będzie się dynamicznie zmniejszać i przeniesie się do krajów dysponujących atrybutem mniejszych kosztów robocizny i wystarczającej liczby rąk do pracy. Nie ulega wątpliwości, że przetwórstwo jest potrzebne, ale raczej jako sposób na

zagosparowanie nadwyżki produkcji i owoców nie spełniających wymagań rynku świeżego. Nastawianie gospodarstwa jedynie na ten kierunek produkcji, w obecnej formie funkcjonowania sektora przetwórstwa z uwzględnieniem całego otoczenia traci z każdym rokiem coraz bardziej rację bytu, ze względu na brak opłacalności dla producenta owoców. Uważam, że szansą może być tutaj rozwój małego i średniego przetwórstwa oraz eksplorowanie innych form przetworów czy innowacyjnych produktów, co uwolni potencjał rynkowy.

Rynek świeży

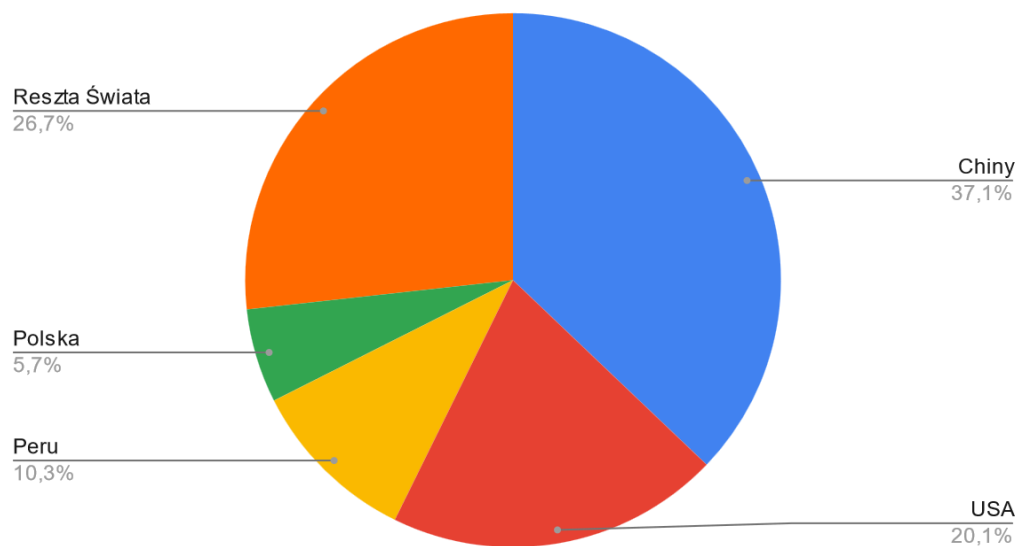
Z każdym rokiem produkujemy coraz więcej truskawek z przeznaczeniem do bezpośredniego spożycia. Ponadto ich podaż w ostatnich latach znacznie się wydłużyła. Jeszcze do niedawna truskawki kojarzyły się jedynie z czerwcem. Dziś pierwsze krajowe owoce mamy już w kwietniu. Pochodzą one z upraw szklarniowych. Dalej w maju pojawiają się owoce z tuneli i upraw polowych pod osłonami płaskimi, a czerwiec i lipiec należą do odmian owocujących w gruncie. To jednak nie koniec. Dużą popularnością cieszą się odmiany powtarzające owocowanie. Są one uprawiane zarówno w gruncie jak i w tunelach. Ich zbiory można prowadzić, aż do pierwszych przymrozków. Zatem przy sprzyjającej pogodzie, krajowe truskawki są oferowane od kwietnia do końca października. To ogromny przeskok w porównaniu do tego, co obserwowaliśmy jeszcze 20 lat temu.

Borówka

Zbiory **borówki wysokiej** na świecie, drugiego pod względem udziału gatunku w grupie owoców jagodowych, zwiększyły się z 738,9 tys. t w 2016 r. do przeszło 1,1 mln t w 2021 r. oraz sięgnęły 1,860 mln t w 2022 r. i ich udział w produkcji owoców jagodowych wzrósł z 6,2 do 8,3%. Dominują kraje Ameryki Północnej i Południowej, przy czym największe znaczenie ma **USA (tabela 2)**. **Powierzchnia plantacji borówki w tym kraju wzrosła z niespełna 38 tys. ha w 2016 r. do niemal 49 tys. ha w 2021 r., a zbiory w tych latach zwiększyły się z 269,3 do 351,1 tys. t, ale spadły do 277,63 tys. t w 2022 r.** Ze względu na sprzyjające warunki klimatyczne bardzo silny wzrost produkcji tego gatunku (z 23 tys. t w 2016 r. do 228 tys. t w 2021 r. i do 299,67 tys. t w 2022 r.) obserwuje się w **Peru**. **Dzięki odpowiedniemu doborowi nowoczesnych i plennych odmian, Peru w ciągu niemal całego roku jest jednym z istotnych dostawców borówki do krajów UE.**

Poniżej wykresy pokazujące udział Polski na tle świata i Unii Europejskiej-dane z 2022 roku (raport IBO 2023)

Borówka - powierzchnia upraw w ujęciu procentowym, 2022 r.



Borówka - zbiory w ujęciu procentowym, 2022 r.

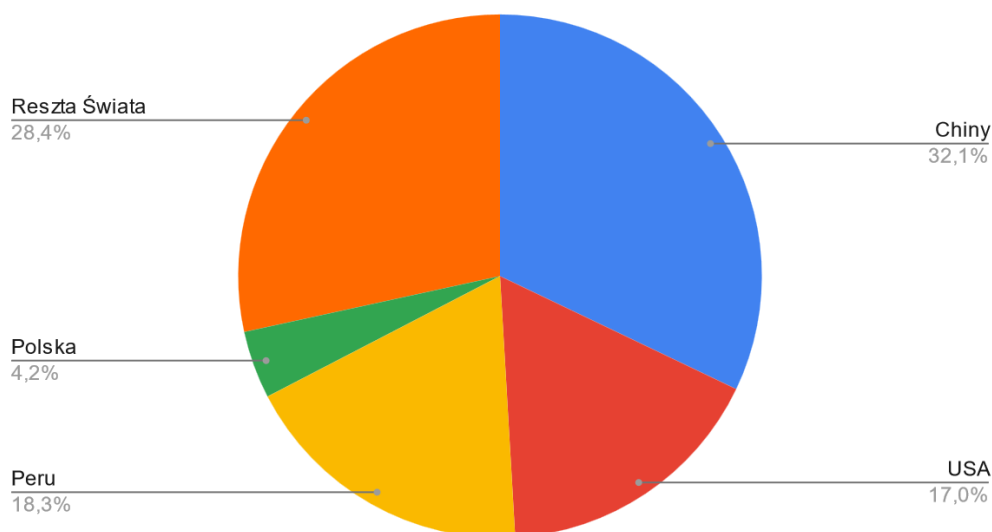


Tabela 2. Powierzchnia uprawy i wielkość produkcji borówki wysokiej w latach 2016-2021

Kraj	tys. ha						tys. t					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Świat	118,4	119,3	131,1	146,8	149,9	163,7	738,9	702,4	801,9	1017,3	995,3	1113,3
UE	13,9	17,2	21,7	23,5	27,3	29,5	75,3	95,5	115,4	143,0	162,5	182,9
USA	37,6	34,0	39,1	47,6	47,3	48,7	269,3	235,2	255,1	342,2	315,5	351,1
Kanada	42,6	41,6	41,1	40,7	39,7	41,9	211,2	173,6	155,2	176,5	148,5	146,6
Chile	15,8	15,7	15,8	18,4	18,4	18,2	116,0	95,0	126,0	150,5	123,9	122,8
Peru	1,9	4,1	6,0	8,5	9,1	16,0	23,0	52,3	94,8	147,9	179,3	228,0
Hiszpania	2,3	3,3	3,7	4,0	4,2	4,6	24,9	35,4	43,5	53,4	48,5	61,2
Meksyk	2,9	3,3	3,6	4,3	4,6	5,8	29,1	36,7	40,3	49,0	50,3	66,5
Polska	5,0	7,1	8,1	8,5	9,7	10,7	14,7	16,3	25,3	34,8	55,3	55,3
Niemcy	2,7	2,8	3,0	3,2	3,3	3,4	10,7	13,8	12,8	14,9	11,3	15,6
Portugalia	0,0	0,0	1,9	2,5	2,5	2,6	6,6	9,8	11,1	15,2	15,4	17,1
Holandia	0,8	0,8	0,9	1,1	0,9	0,9	9,1	8,9	9,3	11,1	9,2	8,5
Francja	2,4	2,4	2,4	2,4	2,1	2,2	6,7	8,5	9,1	0,0	7,9	7,9
Australia	1,9	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	6,8	5,9	6,2	6,3	6,1	6,2
Nowa Zelandia	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	3,1	3,1	3,3	3,7	3,7	3,7
Rosja	0,6	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7	3,0	2,7	3,3	3,5	3,6	4,0
Włochy	0,2	0,2	0,0	0,0	1,1	1,2	1,7	1,7	0,0	0,0	6,8	8,8
Ukraina	0,4	0,4	0,5	0,5	0,1	0,1	1,3	1,4	1,2	2,4	0,6	0,1

Źródło: FAOSTAT.

Produkcja borówki wysokiej rozwija się również w krajach Unii Europejskiej, lecz skala produkcji tego gatunku we Wspólnocie jest daleko mniejsza niż w Ameryce Południowej i Północnej. Zgodnie z danymi Eurostat łączne zbiory borówki w UE zwiększyły się z 66,9 tys. t w 2016 r. do 173,6 tys. t w 2021 r. i 193,5 tys. t w 2022 r. Natomiast powierzchnia wzrosła analogicznie z 13,3 tys. ha w 2016 r. do 27,2 tys. ha w 2021 r. **Krajem dominującym w produkcji tego gatunku w Unii Europejskiej jest Hiszpania, w której w 2021 r. zebrano 61,2 tys. ton borówek, wobec 24,9 tys. t w 2016 r. Produkcja w 2022 r. wyniosła natomiast 70,4 tys. t. W tym samym okresie równie dynamicznie – z 2,3 do 4,6 tys. ha (4,8 tys. ha w 2022 r.) zwiększyła się powierzchnia plantacji owoców tego gatunku.** Drugim liczącym się producentem borówki w UE jest Polska ze zbiorami w 2021 r. i w 2022 r. wynoszącymi odpowiednio 55,3 i 64,0 tys. t. Ze względu na mniej sprzyjające warunki agroklimatyczne, powierzchnia upraw borówki w Polsce przy podobnym poziomie produkcji jest znacznie większa niż w Hiszpanii i w latach 2021 i 2022 wynosiła odpowiednio 10,7 i 11,4 tys. ha. Z niepublikowanych danych Powszechnego Spisu Rolnego wynika, że w 2020 r. w Polsce funkcjonowało niespełna 6 tys. plantacji borówki o łącznej

powierzchni 9,7 tys. ha. Natomiast średnia powierzchnia plantacji wynosiła ponad 1,6 ha. Największy areal upraw zlokalizowany był w woj. mazowieckim (23,0%), lubelskiem (13,8%), małopolskiem (12,6%) oraz łódzkim (11,6%). Na podstawie analizy sytuacji rynkowej w kolejnych latach można stwierdzić, że liczba plantacji w Polsce zwiększyła się (od 2018 r. do 2022 r. niemal czterokrotnie), lecz średnia powierzchnia upraw zmalała w tym czasie prawie o połowę (z 2,67 do 1,42 ha). Systematyczny wzrost wielkości zbiorów w Polsce zaczyna stwarzać problem zagospodarowania owoców, gdyż duża ich podaż przyczynia się do spadku cen, co wykorzystuje przetwórstwo kupując tanio. Jednak rozwój „dużego” przetwórstwa w wypadku borówki nie jest raczej zjawiskiem korzystnym. Utrzymanie opłacalności produkcji z przeznaczeniem na przetwórstwo wydaje się obecnie niemożliwe.

Uzupelniający komentarz eksperta

Borówka wysoka typu północnego jest uprawiana w Polsce na skalę towarową od ponad 45 lat, przy czym w ciągu ostatnich 5 lat miał miejsce dynamiczny wzrost powierzchni uprawy oraz wolumenu produkcji, w niektórych latach przekraczający 20%. Pomiędzy rokiem 2021 i 2022 tempo wzrostu arealu spadło do 8,4%, a w kolejnym roku do 5,7%, jednak wolumen produkcji nadal rośnie w miarę wchodzenia nasadzeń z lat ubiegłych w pełnię owocowania.

Polski rynek produkcyjny jest bardzo rozdrobniony – gospodarstwa o powierzchni do 5 ha stanowią około 2/3 wszystkich plantacji. Natomiast największe gospodarstwa (o powierzchni ponad 50 ha) odpowiadają za 30% całkowitej powierzchni nasadzeń.

Nowe odmiany takie jak ‘Last Call’, ‘Megas Blue’, ‘Valor’, ‘Cargo’ czy ‘Calypso’ zyskują obecnie na popularności. Owoce tych odmian charakteryzują się większą jędrnością i lepszą trwałością pozbiorną niż owoce odmian „tradycyjnych”, jednak ich przydatność do uprawy w polskim klimacie wymaga jeszcze dalszych testów w warunkach klimatycznych i glebowych konkretnych gospodarstw.

Towarowe plantacje borówki w Polsce są nawadniane kropelkowo, większość z nich jest wyposażona w systemy fertygacji o różnym stopniu zautomatyzowania. Owoce borówki przeznaczone na rynek świeży są zbierane ręcznie. Wielu plantatorów oraz organizacji

producentów posiada nowoczesną infrastrukturę chłodniczą (w tym chłodnie z kontrolowaną atmosferą) oraz przeznaczoną do przygotowania owoców do sprzedaży.

Popyt na owoce borówki na rynku krajowym wzrósł bardzo dynamicznie w ciągu ostatnich kilku lat. Pozwoliło to nie tylko na uniknięcie spadku cen owoców produkowanych lokalnie, ale także wpłynęło na bardzo dynamiczny wzrost importu – przykładowo liczba konsumentów owoców borówki w lutym 2023 r. wzrosła o 72% w stosunku do lutego 2021 r. Penetracja rynku osiąga obecnie 83%, a roczna konsumpcja na osobę wynosi 1,83 kg (więcej, niż w kolebce borówki - USA) , co oznacza, że dla milionów Polaków owoce te stały się częścią zdrowego stylu życia. Tak znaczny wzrost konsumpcji można przypisać zwiększonej dostępności owoców oraz prowadzeniu intensywnych działań promocyjnych. Zostały one zainicjowane w 2016 r. jako „1 lipca - Dzień Polskiej Borówki” i były początkowo finansowane przez Stowarzyszenie Plantatorów Borówki Amerykańskiej (obecnie Stowarzyszenie Polskich Plantatorów Borówki) i indywidualnych producentów. W kolejnych latach kampania promocyjna pod nazwą „Lato z borówkami” była prowadzona przez Krajowy Związek Grup Producentów Owoców i Warzyw i finansowana z Funduszu Promocji Owoców i Warzyw. Po dołączeniu do działań promocyjnych producentów innych owoców jagodowych kampania zmieniła nazwę na „Czas na polskie superowoce” i zyskała charakter całorocznej promocji owoców jagodowych i ich przetworów. W roku 2020 borówki wygrały prowadzony na Instagramie konkurs na „Najlepszy owoc świata” według polskich dietetyków.

W 2022 r. polski eksport owoców borówki wyniósł 23,09 tys. t. Największym odbiorcą borówek produkowanych w Polsce są Niemcy. Wielka Brytania, obecnie na drugim miejscu, straciła pozycję lidera w wyniku Brexitu. Kolejne miejsce zajmuje Holandia.

Import. W ciągu ostatnich kilku lat nastąpił dynamiczny wzrost importu owoców borówki do Polski. W 2022 r. wolumen importu wyniósł 21,44 tys. t., czyli wolumen eksportu był zaledwie o 6,7% wyższy niż wolumen importu. Należy wziąć pod uwagę, że praktycznie cały eksport z Polski odbywa się w ciągu trwającego 3 miesiące sezonu, natomiast import – przez pozostałe 9 miesięcy, a niejednokrotnie również w polskim sezonie.

Główne wyzwania, z jakimi mierzą się obecnie polscy producenci borówki to wzrost kosztów produkcji (szczególnie materiałów, energii i robocizny) i związany z nim spadek marżowości, zmniejszająca się dostępność pracowników sezonowych oraz konieczność

wymiany nasadzeń wynikająca z rosnącej konkurencji ze strony borówek typu południowego, w tym odmian klubowych, i koniecznością poprawy jakości produkowanych owoców, szczególnie parametrów takich jak chrupkość, jędrność i trwałość pozbiorcza. Zmiany klimatu utrudniają wybór nowych odmian najlepiej przystosowanych do polskich warunków oraz wymuszają inwestycje w bardzo kosztowne, nowoczesne technologie uprawy (np. osłony, uprawa w pojemnikach). Średni plon z hektara wynosi obecnie w Polsce około 6 ton, podczas gdy uważa się, że w niedalekiej przyszłości dla zapewnienia opłacalności produkcji musi on wynosić co najmniej 10 t/ha.

Owoce przeznaczone na rynek świeży są w Polsce zbierane ręcznie. Zbiór maszynowy jest prowadzony jedynie na większych plantacjach, pod koniec sezonu, a zebrane w ten sposób owoce przeznacza się do mrożenia. W przyszłości, w związku ze spodziewanymi niedoborami pracowników sezonowych, spadkiem opłacalności uprawy oraz wymianą nasadzeń na nowe, lepiej przystosowane do zbioru mechanicznego odmiany, popularność tego typu zbioru będzie wzrastać. Owoce zebrane mechanicznie będą jednak wymagały odpowiedniej technologii sortowania. Czynnikiem ograniczającym będzie negatywny wpływ zbioru mechanicznego na trwałość pozbiorczą owoców i tym samym możliwości eksportu na dalekie rynki.

Maliny

Trzecim pod względem wolumenu produkcji gatunkiem owoców jagodowych są **maliny**. Ich zbiory w latach **2016-2021 wahały się od 797 do 899 tys. t, co stanowiło ok. 7% światowej produkcji tej grupy owoców** (tabela 3).

Powierzchnia upraw malin w analizowanym okresie zmniejszyła się ze 120,0 tys. ha średnio w latach 2016-2018 do ok. 110,6 tys. ha w 2021 r., a udział powierzchni upraw tych owoców obniżył się analogicznie z 13,0% do ok. 11,0%. **Łączna produkcja malin w UE w latach 2016-2021 wahała się od 196,5 do 230,7 tys. t, przy czym powierzchnia wykazywała tendencję spadkową i w 2021 r. wyniosła 30,4 tys. ha** wobec ponad 40 tys. ha w latach 2016-2019. Udział malin w produkcji owoców jagodowych w UE w analizowanym okresie w ujęciu ilościowym wahał się od 10,5 do 12,7%, natomiast pod względem powierzchni zmniejszył się z ok. 15,0% w latach 2016-2018 do ok. 12,0% w latach 2020-2021.

Największymi globalnymi producentami malin są Rosja i Meksyk. Zbiory tych owoców w Rosji w 2021 r. wyniosły 197,7 tys. t, wobec 151,7 tys. t w 2016 r. i 133,2 tys. t w 2017 r. Należy jednak mieć na uwadze, że produkcja malin w Rosji jest ukierunkowana przede wszystkim na zaspokojenie wewnętrznych potrzeb popytowych kraju i nie stanowi konkurencji dla polskiej oferty eksportowej. Natomiast produkcja malin w Meksyku, która zwiększyła się ze 112,7 tys. t w 2016 r. do 165,7 tys. t w roku 2021 (przy wzroście powierzchni w tym okresie z 6,2 do 8,5 tys. ha) jest prowadzona głównie z myślą o eksporcie do USA i do Kanady. Bezpośredni dostęp do relatywnie tanich owoców zza granicy przyczynił się do spadku produkcji malin w USA, ze 117,2 tys. t w 2016 r. do 81,2 tys. t w 2021 r. Jednocześnie powierzchnia upraw tego gatunku zmniejszyła się w analogicznym okresie z 8,0 tys. ha do 6,8 tys. ha. Duże znaczenie w globalnej produkcji malin mają ponadto Serbia (łącznie z Bośnią i Hercegowiną) i Polska, jak również Hiszpania oraz Ukraina. Zbiory malin w Serbii w latach 2016-2021 wahały się od ok. 110 tys. t do 127,0 tys. t, natomiast powierzchnia upraw kształtowała się na poziomie od 20,0 do 24,0 tys. ha. W tym samym czasie zbiory malin w Bośni i Hercegowinie zmniejszyły się z przeszło 22 tys. t w latach 2016-2017 do niespełna 17 tys. t w 2021 r. Warto zwrócić uwagę na fakt, że Serbia oraz Bośnia i Hercegowina prowadzą z sobą ścisłą współpracę gospodarczą, stąd też analizując sytuację na międzynarodowym rynku malin, należy brać pod uwagę potencjał produkcyjny obu tych krajów łącznie. W analizowanym okresie systematycznie zwiększała się powierzchnia plantacji (z 4,6 tys. ha w 2016 r. do 5,4 tys. ha w 2021 r.) oraz wielkość zbiorów malin (z 31,9 do 36,3 tys. t) w Ukrainie. Stopniowy spadek produkcji malin (z 19,0 tys. t w 2016 r. do niespełna 16,0 tys. t w 2021 r.) obserwuje się w Chile, co jest konsekwencją stopniowego rozwoju uprawy borówki wysokiej.

Tabela 3. Powierzchnia uprawy i wielkość produkcji malin w latach 2016-2021

Kraj	tys. ha						tys. t					
	2016	2017	2018	2016	2017	2021	2016	2017	2018	2016	2017	2021
Świat	114,8	117,9	127,2	119,9	110,2	110,6	822,9	797,0	876,1	842,3	899,2	886,5
UE	40,1	40,8	41,4	41,1	29,0	30,4	204,6	203,0	220,4	196,5	230,7	212,5
Rosja	19,4	18,8	27,1	21,0	21,9	23,8	151,7	133,2	165,8	174,0	182,0	197,7
Meksyk	6,2	6,4	7,2	7,0	7,8	8,5	112,7	120,2	130,2	128,8	146,3	165,7
Serbia	20,2	21,9	22,7	23,2	24,0	20,8	113,2	109,7	127,0	120,1	118,7	110,6
Polska	29,3	29,3	29,6	29,5	17,9	19,8	129,1	104,5	115,6	75,7	123,2	103,9
USA	8,0	8,1	6,8	6,8	6,8	6,8	117,2	102,8	99,3	97,3	100,7	81,2
Hiszpania	2,1	2,5	2,6	2,5	2,7	2,4	22,0	43,5	43,7	60,0	49,6	48,8
Ukraina	4,6	5,0	4,9	5,2	5,3	5,4	31,9	34,2	35,2	35,5	35,3	36,3
Portugalia	0,9	1,0	1,4	1,4	1,4	1,5	17,0	17,9	26,9	25,4	25,3	28,0

Bośnia i Hercegowina	2,6	3,3	3,5	2,9	2,8	2,7	22,2	22,7	27,5	19,7	18,8	16,8
Chile	4,8	4,8	4,8	3,9	3,9	3,8	19,0	19,2	19,5	15,9	16,0	15,9
Wlk. Brytania	1,6	1,5	1,4	1,4	1,4	1,5	14,9	16,5	15,8	17,3	15,0	15,7
Azerbejdżan	2,6	2,6	2,7	2,6	2,6	2,6	12,0	11,9	11,8	11,9	11,9	11,9
Kanada	2,0	2,0	2,0	1,9	1,7	1,4	11,7	10,7	10,3	9,1	7,6	5,6
Bułgaria	1,8	1,9	2,1	2,2	1,8	1,6	8,4	7,5	7,5	7,1	6,2	5,6
Niemcy	1,0	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	5,6	6,4	6,8	7,5	7,1	7,0

Źródło: FAOSTAT.

Jak wynika z danych Eurostat, **Polska jest największym producentem malin w UE, przy czym powierzchnia upraw tego gatunku w naszym kraju zmniejszyła się z niemal 30 tys. ha w latach 2016-2018 do 19,8 tys. ha w 2021 r. i 21,7 tys. ha w 2022 r.** Zbiory malin, ze względu na warunki pogodowe, podlegały silnym wahanom. Najmniej malin producenci uzyskali w 2019 r. (75,7 tys. t), natomiast najwięcej w 2016 r. (129,1 tys. t). W latach 2021-2022 z powodu niesprzyjających warunków agrometeorologicznych produkcja malin wynosiła średnio 104,4 tys. t. Zgodnie z szacunkami IERIGŻ-PIB i informacjami z Powszechnego Spisu Rolnego, w **2020 r. w Polsce funkcjonowało ok. 31,5 tys. gospodarstw na łącznej powierzchni 17,9 tys. ha.** Średnia wielkość plantacji nie przekraczała 0,6 ha.). Biorąc pod uwagę zmiany zachodzące w otoczeniu rynkowym w kolejnych latach, można przypuszczać, że geograficzna struktura produkcji nie uległa znacznym zmianom, natomiast liczba gospodarstw zwiększyła się w 2021 i w 2022 r. **Z powodu załamania koniunktury rynkowej pod koniec 2022 r., w 2023 r. zarówno powierzchnia, jak i liczba gospodarstw uległa zmniejszeniu.** Drugim liczącym się w produkcji malin krajem w UE jest Hiszpania. Zbiory malin (przeznaczonych głównie na rynek owoców do spożycia bezpośredniego) w tym kraju w latach 2017-2022 wahały się od 43,0 do niemal 50,0 tys. t, a w 2022 r. wyniosły 45,4 tys. t. Mniejsze znaczenie w produkcji owoców tego gatunku mają natomiast Portugalia (ok. 28,0 tys. t), Niemcy (ok. 7,0 tys. t) oraz Bułgaria (ok. 6,0 tys. t).

Należy mieć na uwadze, że w bazach danych statystycznych wyniki produkcyjne malin są przeważnie publikowane łącznie z **jeżynami**. Uprawa jeżyn jest jednak niszowa i ma niewielkie znaczenie gospodarcze. Liczącym się producentem tego gatunku w UE jest Holandia. Uprawy jeżyn w tym kraju są przeważnie prowadzone pod osłonami, a zebrane owoce przeznaczone są na eksport do innych krajów Wspólnoty. Produkcja jeżyn w Polsce w 2020 r. była prowadzona w ok. 600 gospodarstwach na łącznej powierzchni ok. 250 ha.

Uzupełniający komentarz eksperta

Za początek dynamicznego rozwoju towarowej produkcji malin w Polsce można przyjąć rok 1974. Rozpoczęto wówczas tworzenie nowoczesnej malinowej bazy surowcowej dla przemysłu na Lubelszczyźnie. Dzięki temu z nieistotnej wielkościami produkcji malin do lat 70-tych, na początku lat 90-tych ubiegłego wieku osiągnięto produkcję na poziomie około 5 tys. ton. Ostatnie dziesięciolecie XX wieku to dynamiczny rozwój plantacji malin dzięki wprowadzeniu do produkcji odmian malin owocujących na pędach tegorocznych (popularnie zwanych „jesiennymi”). Na początku wieku XXI produkcja osiągnęła 40 tys. ton, a w 2011r. przekroczyła 100 tys. ton. Od tego roku produkcja malin ulega wahaniom na poziomie 10-20%, ale utrzymuje się na średnim poziomie około 100 tysięcy ton rocznie. Produkcja tego gatunku koncentruje się głównie w województwie lubelskim (74%). Pozostałe liczące się regiony to województwo mazowieckie (10%) oraz podkarpackie (4%). Obecnie podstawową odmianą uprawianą w gruncie jest z odmian letnich `Glen Ample`, natomiast z odmian jesiennych `Polana`, `Enrosadira` i pochodząca spoza oficjalnego obrotu `Discoll Maravilla`. Przeważająca produkcja malin kierowana jest do przetwórstwa z przeznaczeniem na mrożonki oraz koncentrat. Udział maliny przemysłowej wynosi około 70-80%. Rynek przemysłowy charakteryzuje się olbrzymią dynamiką w wysokości cen uzyskiwanych przez plantatorów. Od skrajnie wysokich do cen poniżej kosztów produkcji (w latach 2013-2023 od 2,40 PLN/kg do 16,00 PLN/kg). Ceny na przetwórczym rynku polskim są kształtowane przez czynniki zewnętrzne oraz uwarunkowania międzynarodowe jak: podaż i ceny owoców produkowanych na Bałkanach i w Ukrainie.

Zdecydowanie stabilniejsze na przestrzeni ostatnich lat są ceny owoców deserowych. Dlatego od około 10 lat rozwija się dynamicznie produkcja malin pod osłonami (tunele oraz w ostatnich dwóch latach w szklarniach). Brak jest dokładnych danych o powierzchni upraw tego typu. Na podstawie informacji od producentów tuneli przeznaczonych do tego celu można szacować, że powierzchnia upraw malin pod osłonami w 2023r. wynosiła około 800-900 ha.

Znaczenie uprawy malin, obok wartości produkcji, wynika również z zaangażowania w tej produkcji dużej grupy społeczeństwa. Można szacować że przy samych tylko zbiorach pracuje około 200 tys. osób. Ponadto na terenie kraju znajduje się kilkanaście zakładów specjalizujących się w przerobie malin, które również zatrudniają duże grupy ludzi.

W najbliższych latach w dalszym ciągu należy rozwijać uprawy pod osłonami budując jednocześnie logistyczne zaplecze umożliwiające sprzedaż owoców deserowych nie tylko na

rynek polski, ale głównie na eksport. W produkcji malin dla przetwórstwa należy jak najszybciej opracować i wdrożyć do praktyki technologię produkcji malin z przeznaczeniem do zbioru mechanicznego (odmiany, model plantacji, kombajn).

Porzeczka

Kolejnymi liczącymi się w światowej produkcji owoców jagodowych są **porzeczki**. W bazach danych produkcyjnych jest to grupa gatunków obejmująca porzeczkę czarną (dominującą w strukturze produkcji – 50-75% zbiorów w zależności od kraju), porzeczkę czerwoną oraz najmniej liczącą się porzeczkę białą. W gatunkowej strukturze produkcji owoców jagodowych **na świecie, w latach 2016-2021 porzeczki stanowiły od 4,6 do 5,4% zbiorów owoców jagodowych i od 12,1% do 14,6% powierzchni upraw**. Łączne zbiory porzeczki na świecie zwiększyły się z 634,3 tys. t w 2016 r. do 728,7 tys. t w 2021 r., a powierzchnia plantacji tego gatunku wzrosła ze 116 tys. ha do 130-140 tys. ha w latach 2020-2021 (tabela 4). Największym producentem porzeczki jest Rosja z udziałem, który w latach 2020-2021 przekraczał 60% globalnych zbiorów owoców tego gatunku (por. komentarz eksperta na stronie 35 poniżej). Produkcja porzeczki w Rosji jest nastawiona niemal wyłącznie na zaspokojenie potrzeb popytowych w kraju. Drugim liczącym się w produkcji porzeczki krajem jest Polska. Mniej znaczący w skali światowej jest natomiast wolumen produkcji w Ukrainie.

Tabela 4. Powierzchnia uprawy i wielkość produkcji porzeczki w latach 2016-2021

Kraj	tys. ha						tys. t					
	2016	2017	2018	2016	2017	2021	2016	2017	2018	2016	2017	2021
Świat	116,6	112,1	131,5	137,0	142,8	130,3	634,3	551,2	679,1	644,1	686,2	728,7
UE	57,3	56,6	60,4	59,4	59,4	59,4	219,1	176,3	223,2	174,1	197,2	204,2
Rosja	49,4	45,5	61,5	68,6	74,7	62,3	364,2	319,8	398,0	417,6	436,9	474,4
Polska	44,2	44,0	43,7	43,4	42,5	43,4	166,1	128,8	164,6	126,2	145,9	152,0
Ukraina	4,8	4,8	4,7	4,2	3,9	3,7	24,5	27,1	29,6	26,6	25,8	27,0
Wlk. Brytania	2,5	2,6	2,5	2,5	2,7	2,8	12,2	13,9	15,1	14,0	16,4	13,0
Niemcy	2,3	2,3	2,3	2,1	2,1	2,1	14,0	12,5	16,1	10,8	12,0	13,8
Francja	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,5	8,2	9,8	10,9	10,7	11,4	10,0
Holandia	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	6,8	6,8	7,5	7,5	7,6	7,5
Nowa Zelandia	1,2	1,2	1,0	0,8	0,6	0,6	8,7	8,5	7,3	6,1	4,4	4,4
Węgry	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	4,6	4,3	4,8	4,6	4,1	3,9

Źródło: FAOSTAT.

Zgodnie z danymi Eurostat, łączne zbiory porzeczek w UE w latach 2016-2022 wahały się od 176,1 do 223,2 tys. t, a powierzchnia upraw wynosiła średnio 60,0 tys. ha. Dominującym gatunkiem uprawianym w krajach Wspólnoty jest porzeczka czarna, lecz jej udział w strukturze produkcji obniżył się z 73,1% w 2016 r. do 64,5% w 2022 r. Porzeczka czarna znajduje zastosowanie przede wszystkim w produkcji różnego rodzaju przetworów – głównie soków i mrozonek. Porzeczka czerwona i biała są natomiast częściej wykorzystywane jako owoce do spożycia bezpośredniego.

Zbiory porzeczki czarnej w UE w latach 2016-2022 kształtowały się na poziomie od 115 tys. t do niemal 160 tys. t. Wahania te były uwarunkowane przede wszystkim przebiegiem warunków pogodowych w trakcie okresu wegetacyjnego. Powierzchnia upraw tego gatunku w analogicznym okresie podlegała jedynie nieznacznym zmianom – od ok. 47 do ok. 49 tys. ha. Dominujący wpływ na wyniki produkcyjne porzeczki czarnej w UE **ma Polska, której udział w zbiorach Wspólnoty w latach 2016-2022 wynosił ok. 80%, zaś w powierzchni upraw – ok. 74%. W 2022 r. ze względu na suszę i silny opad kwiatów i zawiązków owoców, zbiory porzeczki czarnej w naszym kraju wyniosły 102,1 tys. t, co stanowiło 78,9% unijnych zbiorów.** Zgodnie z niepublikowanymi wynikami Powszechnego Spisu Rolnego, w 2020 r. w Polsce było niemal 18 tys. gospodarstw, w których uprawiano porzeczkę czarną na łącznej powierzchni 34,2 tys. ha. Należy tu kolejny raz zwrócić uwagę na pojawiające się rozbieżności w danych - wg ARiMR takich gospodarstw było ok. 14 tys. o łącznej powierzchni ok. 35 tys. ha. Średnia powierzchnia plantacji przekraczała 1,9 ha. Spośród pozostałych krajów członkowskich największe znaczenie w produkcji porzeczki czarnej mają Francja, Niemcy oraz Litwa. Zbiory owoców tego gatunku we Francji w analizowanym okresie wynosiły od 6,7 do 9,1 tys. t, w Niemczech od 3,3 do 7,9 tys. t, a na Litwie od 1,4 do 4,8 tys. t. Liczącym się producentem porzeczki spoza UE jest ponadto Wielka Brytania, której zbiory w ostatnich latach są szacowane na ok. 15 tys. t.

Łączne zbiory porzeczek czerwonej i białej (kolorowych) w 2022 r. w UE wyniosły 71,2 tys. t, wobec 63,0 tys. t w 2021 r. i 59,9 tys. t w 2020 r. Areał upraw tych gatunków zwiększył się natomiast z 11,2 tys. ha średnio w latach 2016-2018 do 12,0 tys. ha w 2021 r. i 12,6 tys. ha w 2022 r. W ciągu okresu objętego analizą zbiory porzeczek kolorowych w Polsce stanowiły ok. 60% produkcji w UE, przy czym w 2022 r. udział ten, przy produkcji na poziomie 43,7 tys. t, zwiększył się do 61,4%. Powierzchnia upraw tych porzeczek w naszym kraju w latach 2016-2022 stanowiła 67,3-72,4% areału w UE. Daje to także możliwość porównania wydajności z ha między Polską a pozostałymi krajami UE: odpowiednio 4,7 t/ha i 7,8 t/ha. Zgodnie z niepublikowanymi wynikami Powszechnego Spisu Rolnego w 2020 r. w

Polsce prowadzono niespełna 7 tys. plantacji porzeczki czerwonej na powierzchni 8,2 tys. ha. Średnia powierzchnia plantacji porzeczki czerwonej w 2020 r. nie przekraczała 1,2 ha, a białej wynosiła ponad 0,2 ha. W 2022 r. powierzchnia upraw porzeczek kolorowych w Polsce wyniosła 9,1 tys. ha,. Wpływ na wynik produkcyjny porzeczek kolorowych w UE, poza Polską, mają także Niemcy ze zbiorami wynoszącymi od niespełna 7 do niemal 9 tys. t, Holandia z produkcją (głównie pod osłonami) oscylującą od 5 do 6,5 tys. t, jak również Węgry, Austria i Francja.

Ze względu na zmniejszające się znaczenie gospodarcze **agrestu**, od 2018 r. znacząco zmniejszyła się kompletność oficjalnych danych dotyczących wyników produkcyjnych tego gatunku, publikowanych przez FAO i Eurostat. Z ostatnich pełnych danych wynika, że w 2017 r. zbiory agrestu na świecie nie przekraczały 260 tys. t. Szacuje się, że Rosja, która w tym czasie była jednym z największych producentów tego gatunku, utrzymała swoją pozycję w kolejnych latach. W 2021 r. zgodnie z szacunkami FAO zbiory agrestu w Rosji wyniosły ok. 80 tys. t. W tym samym roku produkcja owoców tego gatunku w Ukrainie wyniosła niespełna 9 tys. t. Uprawa agrestu prowadzona jest również w niektórych krajach UE, w tym w Czechach, na Węgrzech i w Niemczech. Produkcja agrestu w Niemczech od 2016 do 2019 r. wahała się od 1,5 do 2 tys. t. Na podobnym poziomie kształtowały się też zbiory w pozostałych wymienionych krajach. Nieznacznie wyższe (ok. 2-3 tys. t) były w latach 2016-2021 zbiory agrestu w Wielkiej Brytanii. Produkcja agrestu w Polsce od 2016 r. ustabilizowała się na poziomie nie przekraczającym 10 tys. t. Zgodnie z niepublikowanymi wynikami Spisu Rolnego w 2020 r. w Polsce funkcjonowało ponad 2 tys. plantacji z uprawą agrestu, na łącznej powierzchni 1,9 tys. ha, a średnia powierzchnia gospodarstwa nie przekraczała 0,9 ha. W 2022 r. powierzchnia upraw agrestu utrzymała się na poziomie 1,9 tys. ha, Ze względu na utrzymujący się brak zainteresowania zakładów przetwórczych agrestem i słabo rozwinięty popyt na te owoce do spożycia bezpośredniego, uprawa tego gatunku w Polsce jest generalnie nieopłacalna. W konsekwencji skala produkcji agrestu systematycznie maleje.

Uzupełniający komentarz eksperta

Zgodnie z informacjami uzyskanymi przez IBA (International Blackcurrant Association), której udało się nawiązać kontakt z naukowcami i hodowcami porzeczki czarnej oraz przedstawicielami Rosyjskiego Związku Owoców Jagodowych, powierzchnia upraw owoców jagodowych w tym kraju spadła z 45 000 ha w 1990 r. do 15 000 ha w 2020. W

związku z tym, dane dotyczące zbiorów owoców jagodowych oraz areału upraw tych owoców na terytorium Rosji należy uznać za zawyżone. Pomijając więc Rosję, skąd dane są mało wiarygodne, można powiedzieć, że Polska od lat jest największym producentem porzeczek w skali świata i co oczywiste w UE- pod względem obszaru upraw w hektarach i produkcji w tonach. Mamy sprzyjający klimat, dogodne warunki glebowe i tradycję uprawiania porzeczek. Dominują rodzinne gospodarstwa, a nie produkcja przemysłowa co także przekłada się na wysoki poziom kompetencji producentów i kreatywność w poszukiwaniu nowych rozwiązań.

Możemy się pochwalić dobrym zapleczem technologicznym- polskie odmiany są cenione na świecie, a polskie firmy są liderem światowym w zakresie maszyn do uprawy i zbioru porzeczek.

Porzeczki są uprawiane zgodnie ze standardami zrównoważonej produkcji i integrowanej ochrony, często w systemach certyfikacji standardów komercyjnych np. GlobalGAP, FSA by SAI. Jednakże niewystarczający poziom badań w zakresie nowoczesnych metod produkcji w zakresie biologizacji nawożenia i ochrony porzeczek może skutkować w przyszłości obniżeniem naszej eksperckiej pozycji na świecie.

Podstawowym problemem jest to, że produkcja kierowana jest głównie do przetwórstwa, a nie na rynek deserowy co przekłada się na niższą dochodowość, a wahania cenowe na rynku owoców do przetwórstwa uniemożliwiają planowanie długofalowe.

Braki w powiązaniu rolników z przetwórstwem owoców sytuują ich na pozycji przedmiotowej, a nie partnersko-biznesowej. Aby mieć szansę na poprawę dochodowości należy przede wszystkim zwiększyć udział producentów w kreowaniu wartości w łańcuchu dostaw (przetwórstwo, biogospodarka).

Planowane jest utworzenie we Wschodniej Polsce i rozwinięcie Branżowego Centrum Kompetencji i Hub'u Innowacji Ogrodniczych, co będzie działaniem pozwalającym na poprawę efektywności systemu doradztwa i transferu wiedzy w obszarze innowacyjności.

Wykorzystując zmieniające się trendy konsumenckie trzeba zdecydowanie dalej promować dobre praktyki w zakresie działań pro-środowiskowych, co idealnie łączy się budowaniem wizerunku żywności o podwyższonych walorach prozdrowotnych, tak w kraju jak i zagranicą

W tym celu wsparcie dla liderów w branży ze strony MRiRW oraz Ministerstw Zdrowia, Sportu, Rozwoju i Technologii wydaje się niezbędne. Także nowe otwarcie w ramach Wspólnej Polityki Rolnej, które realnie wesprze produkcję żywności o walorach prozdrowotnych powinno wzmocnić tę drogę rozwoju.

Przy naszej silnej pozycji w produkcji światowej i szansach na rozwój, trzeba pamiętać o zagrożeniach dla naszej branży, takich jak:

- brak efektywnego monitoringu bezpieczeństwa żywności, zwłaszcza importowanej, co może wpływać destrukcyjnie na wizerunek produktów o wysokiej jakości prozdrowotnej
- wzrost obciążeń wynikających z wdrażania Europejskiego Zielonego Ładu
- wzrost kosztów produkcji i przetwórstwa w Polsce vs. Wschodnia Europa
- spadek produkcji w Polsce i Unii Europejskiej

Przy tych zagrożeniach, potrzeba ujednoczonych strategicznych działań całej branży ogrodniczej wydaje się ewidentna. Kluczem do stworzenia i wdrożenia skutecznej strategii dla branży ogrodniczej, w tym porzeczek, jest współpraca różnych środowisk. W ostatnich latach dobrym przykładem praktyk w tym zakresie była działalność Core Team branży ogrodniczej i wypracowywane tam inicjatywy m. in. w zespołach roboczych ds. Zrównoważonego Rozwoju oraz Jagodowym Core Teamie. Kolejnym krokiem będzie dalsza konsolidacja środowisk opiniotwórczych np. w grupach producenckich, stowarzyszeniach branżowych i klastrach. Warunkiem dalszego rozwoju tej interdyscyplinarnej współpracy jest szersze włączenie do prac przedstawicieli administracji publicznej.

Światowe obroty świeżymi i mrożonymi owocami jagodowymi

Spośród owoców jagodowych największy udział w światowym eksporcie mają truskawki. W 2020 r. na rynek światowy trafiło ok. 1 mln ton tych owoców. Drugie miejsce ok. 0,5 mln ton zajmują borówki, a trzecie i czwarte żurawina i maliny – ponad 0,2 mln ton. W światowych obrotach nie liczą się porzeczki i agrest. Światowy eksport większości

owoców jagodowych wykazuje tendencję wzrostową. W 2021 r. największy był w porównaniu z 2016 rokiem wzrost eksportu borówek (o 132%). Eksport malin wzrósł o ok. 52%, truskawek o 21%, a żurawin o 25%.

Czołowymi eksporterami truskawek są: Hiszpania, Meksyk i Stany Zjednoczone. W eksporcie malin najwyższą pozycję zajmują: Hiszpania, USA, Maroko i Portugalia, w eksporcie borówek: Peru, USA, Maroko i Hiszpania, a żurawin: Chile, Holandia i Kanada. Polska jest największym w świecie eksporterem porzeczek i agrestu. W eksporcie malin zajmujemy miejsce szóste, borówek siódme, truskawek dziewiąte. Nie liczymy się w eksporcie żurawin, a także jeżyn (nie są one ujmowane w statystykach światowych).

Tabela 5. Eksport owoców jagodowych z wybranych krajów

Wyszczególnienie	2016-2018		2019-2021	
	tys. ton	udział %	tys. ton	udział %
Porzeczki				
Ogółem, w tym:	14,4	100,0	11,6	100,0
Polska	3,0	20,5	2,2	18,9
Holandia	2,3	15,9	2,7	23,0
Hiszpania	1,9	13,2	1,5	12,8
Dania	1,1	7,7	1,3	11,2
Belgia	0,8	5,5	0,7	6,1
Białoruś	0,6	3,9	0,5	4,5
Agrest				
Ogółem, w tym:	1,4	100,0	1,3	100,0
Polska	1,1	80,3	0,9	67,9
Birma	0,1	5,9	0,2	17,2
Litwa	0,2	13,1	0,1	10,5
Truskawki				
Ogółem, w tym:	901,5	100,0	963,3	100,0
Polska	10,0	1,1	13,5	1,4
Hiszpania	300,7	33,4	302,4	31,4
Meksyk	117,8	13,1	156,5	16,2
USA	144,3	16,0	133,5	13,9
Holandia	56,1	6,2	60,8	6,3
Grecja	25,9	2,9	56,3	5,8

Tabela 5. cd. Eksport owoców jagodowych z wybranych krajów

Wyszczególnienie	2016-2018		2019-2021	
	tys. ton	udział %	tys. ton	udział %
Borówki				

Ogółem, w tym:	213,8	100,0	402,5	100,0
Polska	12,6	5,9	21,2	5,3
Peru	57,2	26,7	164,4	40,8
USA	36,1	16,9	51,7	12,9
Hiszpania	26,5	12,4	40,9	10,2
Maroko	14,9	7,0	33,7	8,4
Holandia	13,3	6,2	32,1	8,0
Kanada	33,7	15,8	29,7	7,4
Maliny				
Ogółem, w tym:	171,0	100,0	222,4	100,0
Polska	12,9	7,5	8,3	3,7
Hiszpania	45,1	26,3	63,7	28,7
USA	41,7	24,4	47,5	21,4
Maroko	16,0	9,3	37,1	16,7
Portugalia	18,8	11,0	26,5	11,9
Holandia	13,0	7,6	18,4	8,3
Serbia	7,2	4,2	5,3	2,4
Żurawina				
Ogółem, w tym:	195,5	100,0	226,2	100
Chile	104,9	53,7	110,3	48,8
Kanada	62,6	32,0	48,7	21,5
Holandia	18,3	9,4	48,0	21,2
Belgia	2,4	1,2	5,6	2,5
USA	4,3	2,2	4,7	2,1
Hiszpania	0,8	0,4	4,4	2,0
Litwa	0,6	0,3	0,8	0,4

Źródło: na podstawie danych Comtrade.

Największymi importerami truskawek, borówek i malin w świecie są: Stany Zjednoczone, Kanada i Niemcy, a porzeczek Niemcy. W światowym imporcie borówek Polska zajmuje miejsce szóste (w roku 2022 import tych owoców był zaledwie o kilka procent niższy, niż eksport), , truskawek – dziesiąte, a malin – trzynaste.

Tabela 6. Import owoców jagodowych w wybranych krajach

Wyszczególnienie	2016-2018		2019-2021	
	tys. ton	udział %	tys. ton	udział %
Truskawki				
Ogółem, w tym:	914,5	100,0	991,3	100,0
Polska	14,0	1,5	17,9	1,8
USA	164,6	18,0	208,1	21,0
Niemcy	109,3	12,0	129,8	13,1
Kanada	109,9	12,0	101,4	10,2
Francja	71,0	7,8	61,1	6,2
Wlk. Brytania	52,7	5,8	60,2	6,1
Rosja	42,2	4,6	50,5	5,1
Borówki				
Ogółem, w tym:	280,0	100,0	443,8	100,0
Polska	6,6	2,4	14,6	3,3
USA	157,7	56,3	230,8	52,0
Kanada	40,1	14,3	60,1	13,5
Niemcy	26,6	9,5	49,9	11,2
Wlk. Brytania	7,9	2,8	18,3	4,1
Holandia	9,8	3,5	17,5	3,9
Francja	8,1	2,9	12,0	2,7
Maliny				
Ogółem, w tym:	328,2	100,0	441,9	100,0
Polska	2,2	0,7	3,4	0,8
USA	159,5	48,6	203,1	46,0
Kanada	37,3	11,4	44,0	10,0
Niemcy	30,5	9,3	40,2	9,1
Hiszpania	17,0	5,2	33,1	7,5
Wlk. Brytania	14,3	4,3	30,2	6,8
Francja	20,0	6,1	24,1	5,4
Żurawina				
Ogółem, w tym:	152,3	100,0	233,6	100,0
Holandia	25,4	16,7	80,2	34,3
USA	61,5	40,4	48,0	20,5
Wlk. Brytania	29,6	19,5	36,0	15,4
Hiszpania	8,9	5,8	23,0	9,9
Niemcy	2,7	1,7	9,7	4,2
Szwajcaria	5,1	3,3	7,0	3,0

Źródło: na podstawie danych Comtrade.

Największym w świecie eksporterem mrożonych owoców jagodowych jest Polska. Średnio w latach 2016–2018 udział naszego kraju w eksporcie tych produktów wyniósł 16,1%, w latach 2019–2021 14,1%, a w 2022 r. – 13,4%. W obrotach światowych liczą się też: Serbia, Chile, Kanada, Peru, Chiny oraz Egipt. Serbia dostarcza na rynek światowy głównie mrożone maliny i wiśnie, Chile – mrożone truskawki i jagody, Kanada mrożone jagody, Chile i Peru mrożone jagody i truskawki, a Egipt mrożone truskawki. Polska jest trzecim w świecie (po Egipcie i Meksyku) eksporterem mrożonych truskawek i drugim w świecie, po Serbii, eksporterem pozostałych mrożonek produkowanych z owoców jagodowych. W eksporcie zwiększa się udział Peru, Egiptu i Maroka, a obniża się naszego kraju oraz Serbii.

Tabela 7. Eksport mrożonych owoców z wybranych krajów

Kraje	2016–2018		2019–2021		2022	
	tys. ton średnio	udział %	tys. ton średnio	udział %	tys. ton	udział %
Ogółem	2144,5	100,0	2513,8	100,0	2454,2	100,0
Polska	345,6	16,1	357,9	14,2	329,2	13,4
Serbia	192,3	9,0	222,1	8,8	176,1	7,2
Chile	131,6	6,1	165,9	6,6	161,9	6,6
Kanada	149,8	7,0	186,5	7,4	175,8	7,2
Peru	70,3	3,3	120,4	4,8	142,4	5,8
Chiny	137,9	6,4	132,5	5,3	108,8	4,4
Egipt	39,6	1,8	94,5	3,8	140,3	5,7
Holandia	110,4	5,1	115,8	4,6	108,1	4,4
Maroko	73,0	3,4	90,4	3,6	109,4	4,5

Źródło: na podstawie danych Comtrade.

Największym w świecie importerem brutto mrożonych owoców są: Stany Zjednoczone, kolejne miejsca zajmują Niemcy, Francja, Kanada, Holandia, Chiny. W ostatnich latach do grupy liczących się importerów dołączyła Polska. Spowodowane jest to rosnącym przywozem do naszego kraju mrożonych truskawek oraz malin. Polska znajduje się w grupie dziesięciu największych importerów brutto mrożonych truskawek. W łącznym imporcie mrożonek udział naszego kraju wzrósł z 3,6% w latach 2016–2018 do 4,9% w 2022 r. W przywozie rośnie udział USA i Chin, a obniża się Holandii i Niemiec.

Tabela 8. Import brutto mrożonych owoców w wybranych krajach

Kraje	2016–2018		2019–2021		2022	
	tys. ton średnio	udział %	tys. ton średnio	udział %	tys. ton średnio	udział %
Ogółem	2323,6	100,0	2708,0	100,0	2831,3	100,0
USA	396,2	17,1	536,4	19,8	613,7	21,7
Niemcy	390,2	16,8	383,9	14,2	342,0	12,1
Francja	181,8	7,8	191,0	7,1	189,6	6,7
Kanada	133,2	5,7	154,9	5,7	155,8	5,5
Holandia	144,9	6,2	159,0	5,9	250,5	8,8
Chiny	86,0	3,7	104,5	4,3	171,6	6,1
Polska	82,6	3,6	115,7	4,3	138,0	4,9
Belgia	104,7	4,5	109,8	4,1	107,2	3,8
Rosja	88,5	3,8	113,9	4,2	bd.	-

Źródło: na podstawie danych Comtrade.

Szacunek rozdysponowania podaży owoców jagodowych w Polsce

Większość owoców jagodowych (poza borówkami, a także owocami minikiwi) kierowane jest do przetwórstwa. W przypadku aronii i porzeczek dostawy do przetwórstwa stanowią ponad 90% podaży. W odniesieniu do truskawek i malin wskaźniki te szacowane są odpowiednio na ok. 70% i 80%. W przypadku borówek ponad 90% owoców jest sprzedawanych jako deserowe, z tego na rynku krajowym $\frac{2}{3}$ a na eksport $\frac{1}{3}$ produkcji. Podstawowymi produktami wytwarzanymi z owoców jagodowych są mrożonki i soki zagęszczone. Dominacja dostaw do produkcji soków zagęszczonych dotyczy tylko aronii oraz porzeczek czarnych. Mrożonki i soki zagęszczone kierowane są w 75–80% na eksport.

Relatywnie niewielkie jest znaczenie w rozdysponowaniu podaży eksportu owoców świeżych oraz ich spożycia na rynku krajowym. Spośród podstawowych owoców jagodowych eksport przekracza 5% podaży tylko w odniesieniu do malin, truskawek i borówek. Największy jest również w przypadku tych owoców udział spożycia w ich zagospodarowaniu. Do spożycia trafia ok. 20% truskawek i ok. 10% malin. Spożycie większości owoców jagodowych (poza borówkami) nie wykazuje w naszym kraju tendencji wzrostowych. Wskazuje na to wyraźna stabilizacja łącznej konsumpcji owoców jagodowych w gospodarstwach domowych. Średnio w latach 2016–2018, w latach 2019–2021 i w 2022 r. wynosiła ona ok. 5 kg/osobę. W 2023 r. same borówki osiągnęły imponujący wynik 1,83 kg/osobę, co stawia Polskę nawet przed USA (1,78 kg/os.). Trzeba też wspomnieć, że Kantar w swoich badaniach nad częstotliwością konsumpcji realizowanych w falach comiesięcznych w latach 2020-2023 pokazuje, że w roku 2023 przynajmniej w jednym miesiącu w sezonie odnotowane zostały rekordowe ilości konsumentów dla poszczególnych gatunków owoców jagodowych:

Truskawki - historyczny rekord ilości konsumentów - 90% Polaków jadło truskawki w VI 2023. Miesięczne rekordy odnotowano także w 7 innych miesiącach: I, II, VIII, IX, X, XI, XII.

Maliny - historyczny rekord ilości konsumentów - 62% Polaków jadło maliny w VII 2023. Miesięczny rekord odnotowano także w 7 innych miesiącach - I, II, VI, VIII, IX, XI, XII.

Borówki - historyczny rekord ilości konsumentów - 56% Polaków jadło borówki w VIII 2023. Miesięczny rekord odnotowano także w 6 innych miesiącach - I, II, VII, IX, XI, XII.

Czarne porzeczki - 5 rekordów miesięcznych: I, VII, X, XI, XII. Tylko w szczycie pandemii Polacy jedli więcej przetworów z czarnej porzeczki (32%).

Czerwone porzeczki - historyczny rekord ilości konsumentów - 31% Polaków jadło czerwone porzeczki w VII 2023. Miesięczny rekord odnotowano także w VIII.

Agrest - historyczny rekord ilości konsumentów - 29% Polaków jadło agrest w VIII 2023

Jeżyny - historyczny rekord ilości konsumentów - 28% Polaków jadło jeżyny w VIII 2023

Aronia - 3 rekordy miesięczne w I, XI, XII. Podobnie, tylko w szycie pandemii wynik był większy (21%)

Minikiwi - historyczny rekord ilości konsumentów – 18% Polaków jadło owoce minikiwi w X 2023

Jagoda kamczacka – historyczny rekord w VII – 17% Polaków jadło jagodę kamczacką w sezonie 2023.

Rokitnik - również historyczny rekord ilości konsumentów przetworów z rokitnika – 13%

Ze względu na brak danych niemożliwe jest określenie rozdysponowania podaży owoców jagodowych w innych krajach, w tych będących konkurentami Polski na światowym rynku zarówno owoców świeżych, jak i ich przetworów. Można jedynie stwierdzić, że w krajach o relatywnie niskich kosztach produkcji (Ukraina, Egipt, ale też Serbia) większość owoców zagospodarowywana jest przez zakłady przetwórcze. W krajach „wyspecjalizowanych” w eksporcie owoców świeżych (Hiszpania, Portugalia) udział dostaw do przetwórstwa jest znacznie mniejszy. Większe niż w Polsce jest spożycie owoców jagodowych w krajach wyżej rozwiniętych gospodarczo – np. w USA, w Niemczech i innych krajach „starej” Unii Europejskiej.

Tabela 9. Elementy bilansu truskawek (w tys. ton)

Wyszczególnienie	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
1. Spożycie w gospodarstwach domowych	57,0	57,0	57,0	57,0	58,0	58,0
2. Przetwórstwo	201,0	219,0	200,0	170,0	173,0	166,0
- soki zagęszczone	57,0	80,0	66,0	53,0	57,0	53,0
- mrożonki	125,0	120,0	115,0	98,0	96,0	92,0
- pozostałe	19,0	19,0	19,0	19,0	20,0	21,0
3. Eksport – świeże owoce*	9,1	6,4	6,5	14,9	19,2	14,3
Razem rozchody (1+2+3)	267,1	282,4	263,5	241,9	250,2	238,3

Źródło: IERiGŻ PIB na podstawie danych GUS-u, MF i firm przetwórczych.

Tabela 10. Elementy bilansu malin (w tys. ton)

Wyszczególnienie	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
1. Spożycie w gospodarstwach domowych	10,0	10,0	8,0	10,0	9,0	10,0
2. Przetwórstwo	102,0	103,0	80,0	85,0	87,0	98,0
- soki zagęszczone	38,0	38,0	26,0	18,0	25,0	32,0
- mrożonki	54,0	55,0	46,0	57,0	54,0	56,0
- pozostałe	10,0	10,0	8,0	10,0	8,0	10,0
3. Eksport – świeże owoce*	10,8	11,4	7,7	8,5	8,8	11,1
Razem rozchody (1+2+3)	122,8	124,4	95,7	103,5	104,8	119,1

Źródło: opracowanie IERiGŻ PIB na podstawie danych GUS-u, MF i firm przetwórczych.

Tabela 11. Elementy bilansu porzeczek czarnych (w tys. ton)

Wyszczególnienie	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
1. Spożycie w gospodarstwach domowych	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
2. Przetwórstwo	103,0	143,0	107,0	102,0	105,0	116,5
- soki zagęszczone	48,0	83,0	55,0	50,0	50,0	62,5
- mrożonki	50,0	53,0	47,0	45,0	47,0	46,0
- pozostałe	5,0	7,0	5,0	7,0	8,0	8,0
3. Eksport – świeże owoce*	3,4	2,5	1,6	1,6	2,5	2,5
Razem rozchody (1+2+3)	110,4	149,5	112,6	107,6	111,5	123,0

Źródło: opracowanie IERiGŻ PIB na podstawie danych GUS-u, MF i firm przetwórczych.

* Uwaga: Rozchody nie są zgodne z danymi GUS, eksport w latach kalendarzowych

Polski handel zagraniczny świeżymi i mrożonymi owocami jagodowymi¹

Truskawki

Saldo handlu zagranicznego truskawkami świeżymi jest ujemne, przy czym saldo to pogłębia się. Średnio w sezonach 2015/16–2017/18 ujemne saldo ilościowe wyniosło 2,5 tys. ton, a w sezonie 2022/23 7,2 tys. ton. W ujęciu wartościowym saldo w tych okresach pogłębiło się z 12,0 do 40,7 mln EUR. Powiększanie się ujemnego salda obrotów spowodowane jest większym wzrostem importu niż eksportu. Wobec dużego udziału w eksporcie truskawek przeznaczonych do przetwórstwa, ceny eksportowe truskawek są niższe od truskawek pochodzących z zagranicy. Truskawki importowane są głównie w okresach braku lub małej podaży tych owoców ze zbiorów krajowych.

Głównym odbiorcą truskawek z naszego kraju jest Białoruś, przy czym eksport do tego kraju wykazuje wyraźną tendencję wzrostową. W latach 2022–2023 eksport realizowany był w okresach zawieszania przez Białoruś embarga na przywóz wielu produktów z krajów UE. Embargo to wprowadzone było przez ten kraj w 2022 r. W polskim eksporcie liczą się również: Łotwa, Niemcy, Czechy i Belgia. Spośród tych krajów tendencję spadkową wykazuje sprzedaż do Niemiec. W sezonach 2015/16–2017/18 udział Białorusi w wolumenie eksportu truskawek wyniósł 35,7%, w sezonach 2018/19–2020/21 65,1%, a w sezonie 2022/23 aż 82,4%.

Polska sprowadza truskawki świeże przede wszystkim z Grecji i Hiszpanii. Udział obu tych krajów w wolumenie przywozu realizowanych w sezonach 2015/16–2017/18 wyniósł 80,7%, w sezonach 2018/19–2020/21 – 77,3%, a w sezonie 2022/23– 78,6%. W przywozie liczą się także dostawy z Niemiec.

Tabela 12. Handel zagraniczny truskawkami świeżymi

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18	2018/19-2020/21	2021/22	2022/23
w tys. ton				
Eksport	11,5	12,9	15,1	19,9
Import	14,0	18,1	24,5	27,1
Saldo	-2,5	-5,2	-9,4	-7,2
w mln EUR				
Eksport	13,6	12,4	24,5	26,3
Import	25,6	34,6	51,3	67,0

¹ Brak jest danych dotyczących większości pozostałych przetworów z owoców jagodowych

Saldo	-12,0	-22,2	-26,8	-40,7
-------	-------	-------	-------	-------

Źródło: na podstawie danych Ministerstwa Finansów (MF)

Tabela 13. Geografia eksportu truskawek

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18		2018/19-2020/21		2021/22		2022/23	
	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR
Białoruś	4,1	2,4	8,4	3,4	8,3	8,2	16,4	14,9
Łotwa	0,5	0,8	0,1	0,3	0,3	1,2	0,5	2,0
Niemcy	1,4	2,1	0,8	2,0	1,0	2,5	0,4	1,5
Czechy	0,3	0,5	0,2	0,7	0,8	1,6	0,4	1,7
Belgia	0,6	0,7	0,4	0,4	0,5	0,6	0,3	0,5
Litwa	1,0	1,4	0,1	0,3	0,1	0,4	0,2	0,5

Źródło: na podstawie danych MF

Tabela 14. Cena skupu truskawek świeżych uzyskiwana na poszczególnych rynkach

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18	2018/19-2020/21	2021/22	2022/23
Białoruś	€585,37	€404,76	€987,95	€908,54
Łotwa	€1 600,00	€3 000,00	€4 000,00	€4 000,00
Niemcy	€2 500,00	€2 500,00	€2 500,00	€3 750,00
Czechy	€1 666,67	€3 500,00	€2 000,00	€4 250,00
Belgia	€1 166,67	€1 000,00	€1 200,00	€1 666,67
Litwa	€1 400,00	€3 000,00	€4 000,00	€2 500,00
Średnia cena za tonę	€1 159,34	€1 318,18	€710,00	€1 000,00

Tabela 15. Geografia importu truskawek

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18		2018/19-2020/21		2021/22		2022/23	
	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR
Grecja	1,2	1,9	4,5	6,7	9,4	16,3	11,9	24,4
Hiszpania	10,1	17,8	9,5	18,3	10,8	23,8	9,4	26,8
Niemcy	1,1	2,5	1,8	4,3	2,7	7,5	2,9	7,7
Holandia	0,6	1,3	0,5	1,6	0,4	1,3	0,8	3,2
Turcja	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3	0,6	1,1
Serbia	0,2	0,3	0,5	0,8	0,2	0,2	0,5	1,3

Źródło: na podstawie danych MF

Tabela 16. Cena zakupu truskawek świeżych na poszczególnych rynkach

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18	2018/19-2020/21	2021/22	2022/23
Grecja	€1 583,33	€1 488,89	€1 734,04	€2 050,42
Hiszpania	€1 762,38	€1 926,32	€2 203,70	€2 851,06
Niemcy	€2 272,73	€2 388,89	€2 777,78	€2 655,17
Holandia	€2 166,67	€3 200,00	€3 250,00	€4 000,00
Turcja		€2 000,00	€1 000,00	€1 833,33
Serbia	€1 500,00	€1 600,00	€1 000,00	€2 600,00
Średnia cena za tonę	€1 803,03	€1 887,57	€2 075,63	€2 471,26

Polska jest eksporterem netto truskawek mrożonych. Jednakże saldo handlu tym produktem systematycznie się obniża w wyniku dynamicznego wzrostu importu i spadkowej tendencji eksportu. Średnio w sezonach 2015/16–2017/18 ilościowe saldo handlu wyniosło 95,4 tys. ton, a w sezonie 2022/23 tylko 24,9 tys. ton. Dodatkowo saldo wartościowe spadło ze 132,2 do 74,6 mln EUR.

Głównymi odbiorcami mrożonych truskawek z Polski są Niemcy i Holandia. W sezonach 2015/16–2017/18 udział tych krajów w wolumenie eksportu wyniósł 47,5%, a w sezonie 2022/23 42,9%. Eksport do Niemiec wykazuje systematyczną tendencję spadkową, a nie zmienia się istotnie sprzedaż do Holandii. Spośród pozostałych krajów liczących się w eksporcie, obniża się sprzedaż do Francji i Belgii, a nie zmienia się istotnie do Szwecji i Norwegii.

Podstawowym dostawcą mrożonych truskawek do Polski jest Egipt. Przywóz z tego kraju wzrósł z 1,9 tys. ton średnio w sezonach 2015/16–2017/18 do aż 27,5 tys. ton w sezonie 2022/23. Udział Egiptu w wolumenie importu mrożonych truskawek wzrósł z 15,6 do 73,3%, a w wartości przywozu z 11,8 do 64,4%. Egipt oferuje mrożone truskawki po znacznie niższych cenach od wytwarzanych w Polsce z surowca krajowego. Spośród pozostałych krajów liczących się w przywozie zwiększa się import z Ukrainy, Maroka i Turcji.

W eksporcie pozostałych przetworów liczą się także konserwy z truskawek (CN 200880), galaretki, dzemy i przeciery (CN 2079933). Eksport truskawek w puszkach waha się od 8 do 11 tys. ton, a głównym ich odbiorcą z Polski są Niemcy. Import wykazuje tendencję wzrostową i w sezonie 2022/23 wyniósł 37 tys. ton, wobec 1,5 tys. ton średnio w sezonach 2015/16–2017/18. Głównym dostawcą jest Austria. Eksport dzemów i przecierów truskawkowych wyraźnie się obniża. W sezonie 2022/23 wyniósł on 2,9 tys. ton, wobec 3,9

tys. ton średnio w sezonach 2015/16–2017/18. Głównym odbiorcą są Niemcy. Przywóz przecierów, sprowadzanych głównie z Niemiec, wzrósł z 0,7 tys. ton średnio w sezonach 2015/16–2017/18 do 1,3 tys. ton w sezonie 2022/23. Polska eksportuje też zagęszczone soki truskawkowe. Brak danych nie pozwala na określenie skali eksportu nie tylko soków truskawkowych, ale też soków zagęszczonych wytwarzanych z pozostałych owoców jagodowych.

Tabela 17. Handel zagraniczny mrożonymi truskawkami

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18	2018/19-2020/21	2021/22	2022/23
w tys. ton				
Eksport	107,6	90,6	83,3	62,4
Import	12,2	23,9	39,0	37,5
Saldo	95,4	66,7	44,3	24,9
w mln EUR				
Eksport	149,1	144,9	132,3	122,4
Import	16,9	29,9	47,0	47,8
Saldo	132,2	115,0	85,3	74,6

Źródło: na podstawie danych MF

Tabela 18. Geografia eksportu mrożonych truskawek

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18		2018/19-2020/21		2021/22		2022/23	
	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR
Niemcy	39,8	53,6	31,9	49,7	25,5	38,7	16,7	29,3
Holandia	11,3	14,7	13,0	19,3	13,2	19,2	10,1	18,7
Francja	10,8	14,9	8,4	13,4	8,9	14,2	7,7	16,2
Belgia	8,6	11,1	5,8	8,7	5,9	9,8	4,2	8,1
Szwecja	4,0	6,8	4,9	8,3	5,5	9,5	4,0	8,6
Norwegia	3,3	4,9	3,7	6,5	2,9	5,4	3,9	8,7

Źródło: na podstawie danych MF

Tabela 19. Geografia importu mrożonych truskawek

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18		2018/19-2020/21		2021/22		2022/23	
	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR
Egipt	1,9	2,0	11,2	11,4	27,7	28,7	27,5	30,8
Niemcy	3,1	4,1	3,6	5,3	2,2	2,8	3,4	4,3
Ukraina	1,3	1,8	1,7	2,3	3,4	5,4	2,9	5,7
Maroko	0,5	0,6	1,0	1,4	1,0	1,6	0,6	0,9
Chiny	1,7	2,4	1,9	2,7	0,2	0,3	0,3	0,5
Belgia	0,8	1,1	0,4	0,7	0,4	0,8	0,5	1,0
Hiszpania	0,3	0,7	0,4	0,7	0,4	0,6	0,5	0,7
Turcja	0,3	0,7	0,4	0,9	0,7	1,4	0,3	0,7

Źródło: na podstawie danych MF

Maliny

Maliny zawierają cenne witaminy i minerały takie jak witamina C i E (naturalne antyoksydanty), witaminy z grupy B: B1, B2, B6, kwas foliowy, potas, wapń, fosfor, magnez, żelazo oraz są źródłem błonnika.

Polska jest eksporterem netto malin świeżych (kod CN 08102010). Średnio w sezonach 2018/19–2020/21 dodatnie saldo handlu tymi owocami wyniosło 5,4 tys. ton, a w ujęciu wartościowym 3,1 mln EUR. W sezonie 2022/23 saldo wyniosło odpowiednio 6,8 tys. ton i 16,2 mln EUR. Saldo zmienia się silnie w poszczególnych latach przede wszystkim w wyniku spowodowanej zmiennością zbiorów wahliwością wolumenu i wartości eksportu. Natomiast systematycznie zwiększa się import świeżych malin – z 1,9 tys. ton średnio w sezonach 2015/16–2017/18 do 5,1 tys. ton w sezonie 2022/23. Przedmiotem eksportu są przede wszystkim maliny przeznaczone do dalszego przetwórstwa w krajach odbiorcach. Natomiast import obejmuje głównie maliny deserowe. Import realizowany jest w dużej mierze w okresach nieznaczonej podaży z produkcji krajowej. Stąd ceny importowe świeżych malin są znacząco wyższe od cen eksportowych. W sezonie 2022/23 ceny eksportowe wyniosły ok. 4,2 EUR/kg, a importowe 6,7 EUR/kg.

Głównymi rynkami zbytu malin świeżych są kraje UE, przede wszystkim kraje UE-15. Udział krajów „starej” UE zarówno w wolumenie jak i wartości eksportu tych owoców przekracza 90%. Podstawowym rynkiem zbytu są Niemcy. Średnio w sezonach 2015/16–2017/18 Niemcy uczestniczyły w wolumenie eksportu w 38,4% średnio w sezonach 2018/19–2020/21 w 51,8%, w sezonie 2021/22 w 38,2%, a w sezonie 2022/23 w 30,8%. Liczącymi się rynkami zbytu są też: Holandia i Belgia.

Polska sprowadza maliny głównie: z Holandii, Maroka, Hiszpanii, Mołdawii i Ukrainy. Zwiększa się przywóz z Holandii (reeksportującej te owoce z innych krajów), Maroka i Hiszpanii, ale też z Portugalii.

Tabela 20. Handel zagraniczny malinami świeżymi

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18	2018/19-2020/21	2021/22	2022/23
w tys. ton				
Eksport	16,4	8,3	8,9	11,9
Import	1,9	2,9	4,5	5,1
Saldo	14,5	5,4	4,4	6,8
w mln EUR				
Eksport	30,5	18,7	44,4	50,5
Import	6,6	15,6	31,0	34,3
Saldo	23,9	3,1	13,4	16,2

Źródło: na podstawie danych MF

Tabela 21. Geografia eksportu malin

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18		2018/19-2020/21		2021/22		2022/23	
	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR
Niemcy	9,3	17,6	4,3	9,3	3,4	16,5	3,7	16,5
Holandia	2,1	3,5	2,0	2,7	2,6	9,3	3,3	11,0
Belgia	2,7	4,7	0,6	0,6	1,0	3,8	1,9	5,7
Włochy	0,2	0,6	0,2	1,2	0,4	2,6	0,5	3,0
Austria	1,2	2,2	0,4	0,9	0,3	1,5	0,4	1,3
Szwecja	0,0	0,2	0,3	2,3	0,5	5,4	0,4	3,9
Francja	0,3	0,7	0,2	0,3	0,1	0,6	0,2	0,8

Źródło: na podstawie danych MF

Tabela 22. Cena skupu malin świeżych uzyskiwana na poszczególnych rynkach

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18	2018/19-2020/21	2021/22	2022/23
Niemcy	€1 892,47	€2 162,79	€4 852,94	€4 459,46
Holandia	€1 666,67	€1 350,00	€3 576,92	€3 333,33
Belgia	€1 740,74	€1 000,00	€3 800,00	€3 000,00
Włochy	€6 000,00	€6 000,00	€6 500,00	€6 000,00
Austria	€2 250,00	€2 250,00	€5 000,00	€3 250,00
Szwecja		€7 666,67	€10 800,00	€9 750,00
Francja	€2 333,33	€1 500,00	€6 000,00	€4 000,00
Średnia cena za tone	€1 867,09	€2 162,50	€4 783,13	€4 057,69

Tabela 23. Geografia importu malin

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18		2018/19-2020/21		2021/22		2022/23	
	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR
Holandia	0,2	2,5	0,7	6,0	1,1	10,3	1,5	12,7
Maroko	0,0	0,2	0,4	1,5	0,9	6,9	1,0	5,5
Hiszpania	0,2	1,3	0,6	4,2	0,9	7,1	0,8	7,0
Mołdawia	0,5	0,4	0,1	0,1	0,6	1,3	0,5	1,7
Ukraina	0,7	0,6	0,8	0,9	0,4	1,5	0,4	1,0
Niemcy	0,1	1,0	0,2	1,6	0,4	2,6	0,4	3,3
Portugalia	0,0	0,1	0,1	0,8	0,2	0,9	0,2	1,8

Źródło: na podstawie danych MF

Tabela 24. Cena zakupu malin świeżych na poszczególnych rynkach

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18	2018/19-2020/21	2021/22	2022/23
Holandia	€12 500,00	€8 571,43	€9 363,64	€8 466,67
Maroko		€3 750,00	€7 666,67	€5 500,00
Hiszpania	€6 500,00	€7 000,00	€7 888,89	€8 750,00
Mołdawia	€800,00	€1 000,00	€2 166,67	€3 400,00
Ukraina	€857,14	€1 125,00	€3 750,00	€2 500,00
Niemcy	€10 000,00	€8 000,00	€6 500,00	€8 250,00
Portugalia		€8 000,00	€4 500,00	€9 000,00
Średnia cena za tonę	€3 588,24	€5 206,90	€6 800,00	€6 875,00

Polska jest eksporterem netto malin mrożonych. Ilościowe saldo handlu zagranicznego tymi mrożonkami systematycznie się zmniejsza w wyniku dynamicznie rosnącego ich importu. Import w sezonach 2015/16–2017/18 wyniósł średnio 11,4 tys. ton, a w sezonie 2022/23 aż 34,5 tys. ton. Eksport wyniósł odpowiednio 53,3 i 50,2 tys. ton. W miarę stabilny eksport wynika w dużym stopniu ze sprzedaży mrożonek wytwarzanych z surowca krajowego mieszanych z pochodzącymi z importu. Trzeba dodać, że wyraźna poprawa wartościowego salda handlu w sezonach 2021/22–2022/23 wynikała z bardzo dużego wzrostu cen eksportowanych mrożonych malin.

Tak jak w przypadku malin świeżych, głównym rynkiem zbytu malin mrożonych są kraje UE-15 – ponad 90% wolumenu i wartości eksportu. Udział Niemiec w wolumenie sprzedaży zagranicznej tego produktu średnio w sezonach 2015/16–2017/18 wyniósł 34%, w sezonach 2018/19-2020/21 34,6%, a w sezonie 2022/23 – 38,4%. Spośród innych liczących się odbiorców zwiększa się znaczenie Francji, a obniża się Belgii.

O wzrostowej tendencji importu mrożonych malin decyduje dynamiczne zwiększanie przywozu z Ukrainy. Średnio w sezonach 2015/16–2017/18 import z tego kraju wyniósł 5,0 tys. ton, a w sezonie 2022/23 27,5 tys. ton. Stanowiło to odpowiednio 43,9 i 79,7% wolumenu przywozu. Wzrasta też import z Maroka, a obniża się z Serbii. Najniższe są ceny mrożonych malin sprowadzanych z Ukrainy.

Polska jest także eksporterem netto galaretek, dżemów oraz przecierów malinowych. Eksport tych produktów jest w miarę stabilny i wynosi ok. 2 tys. ton, a wartość sprzedaży waha się wokół 3–6 mln EUR. Produkty te sprzedawane są głównie do Niemiec, USA i Wielkiej Brytanii. Import, sprowadzanych głównie z Niemiec, przecierów malinowych nie przekracza 0,5 tys. ton, a wartość przywozu 2 mln EUR.

Tabela 25. Handel zagraniczny mrożonymi malinami

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18	2018/19-2020/21	2021/22	2022/23
w tys. ton				
Eksport	53,3	48,8	54,3	50,2
Import	11,4	19,1	27,3	34,5
Saldo	41,9	29,7	27,0	15,7
w mln EUR				
Eksport	107,6	89,0	236,0	191,4
Import	23,3	37,3	118,4	95,1
Saldo	84,3	51,7	117,6	96,3

Źródło: na podstawie danych MF

Tabela 26. Geografia eksportu mrożonych malin

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18		2018/19-2020/21		2021/22		2022/23	
	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR
Niemcy	18,1	35,7	16,9	30,0	20,4	90,0	19,3	69,0
Belgia	7,3	13,9	5,2	8,8	6,9	27,8	5,0	17,3
Francja	3,4	9,0	4,2	9,7	5,6	26,5	4,9	21,5
Holandia	5,0	9,1	4,5	7,0	5,6	21,1	4,9	18,6
Wielka Brytania	3,8	9,8	4,3	8,6	4,1	17,5	3,0	14,6
Dania	1,6	3,9	2,0	4,1	2,2	9,8	1,5	7,8

Źródło: na podstawie danych MF

Tabela 27. Geografia importu mrożonych malin

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18		2018/19-2020/21		2021/22		2022/23	
	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR
Ukraina	5,0	7,5	9,1	16,1	18,2	77,0	27,5	71,7
Maroko	0,0	0,1	0,3	0,7	1,5	6,1	2,9	5,7
Serbia	3,3	7,5	6,0	12,9	3,8	18,8	1,9	8,8
Niemcy	0,5	1,2	0,7	1,4	1,1	4,9	0,5	1,9
Belgia	0,3	0,7	0,2	0,4	0,1	0,2	0,3	1,4
Litwa	0,0	0,1	0,1	0,1	0,3	1,2	0,3	1,0

Źródło: na podstawie danych MF

Porzeczki czarne

Owoce czarnej porzeczki są bogate w cenne składniki odżywcze. Zawierają witaminy: C, A, E oraz z grupy B, a także minerały: wapń, żelazo, magnez, fosfor, potas, sód, cynk, miedź, mangan. Są również źródłem wartościowych flawonoidów oraz kwasów tłuszczowych.

Saldo handlu zagranicznego świeżymi porzeczkami czarnymi jest dodatnie, a jego poziom zarówno w ujęciu ilościowym jak i wartościowym, przy dużej wahliwości w poszczególnych sezonach, nie wykazuje tendencji wzrostowej. Eksport i import obejmuje owoce przeznaczone głównie do przetwórstwa.

Głównymi importerami porzeczek czarnych z Polski są kraje UE-15, przede wszystkim Niemcy. Udział tego kraju w polskim eksporcie obniżył się z 65,5% wolumenu eksportu w sezonach 2015/16–2017/18 do 42,3% w sezonie 2022/23. Zwiększa się eksport do Holandii i Belgii.

W sezonach 2015/16–2022/23 import nie przekraczał 0,5 tys. ton. Porzeczki czarne sprowadzamy głównie z Ukrainy i Holandii.

Tabela 28. Handel zagraniczny porzeczkami czarnymi

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18	2018/19-2020/21	2021/22	2022/23
w tys. ton				
Eksport	2,9	1,6	2,5	2,6
Import	0,0	0,2	0,1	0,5
Saldo	2,9	1,4	2,3	2,1
w mln EUR				
Eksport	1,6	1,1	3,0	5,3
Import	0,0	1,7	2,1	3,6
Saldo	1,6	-0,6	0,9	1,7

Źródło: na podstawie danych MF

Tabela 29. Geografia eksportu porzeczek czarnych

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18		2018/19-2020/21		2021/22		2022/23	
	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR
Niemcy	1,9	1,1	0,9	0,7	1,0	1,2	1,1	2,3
Holandia	0,1	0,1	0,0	0,0	0,8	0,8	0,9	1,7
Belgia	0,1	0,0	0,1	0,1	0,4	0,5	0,5	0,9
Włochy	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2
Austria	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Źródło: na podstawie danych MF

Tabela 30. Cena skupu świeżych porzeczek czarnych uzyskiwana na poszczególnych rynkach

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18	2018/19-2020/21	2021/22	2022/23
Niemcy	€578,95	€777,78	€1 200,00	€2 090,91
Holandia	€1 000,00		€1 000,00	€1 888,89
Belgia	€0,00	€1 000,00	€1 250,00	€1 800,00
Włochy	€1 000,00	€1 000,00		€2 000,00
Austria	€333,33	€0,00		
Średnia cena za tonę	€560,00	€750,00	€1 181,82	€1 961,54

Tabela 31. Geografia importu porzeczek czarnych

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18		2018/19-2020/21		2021/22		2022/23	
	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR
Hiszpania	0,0	0,0	0,1	0,9	0,2	2,0	0,2	2,5
Ukraina	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1
Holandia	0,0	0,0	0,1	0,6	0,0	0,1	0,1	0,9

Źródło: na podstawie danych MF

Tabela 32. Cena zakupu truskawek świeżych na poszczególnych rynkach

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18	2018/19-2020/21	2021/22	2022/23
Hiszpania		€9 000,00	€10 000,00	€12 500,00
Ukraina				€500,00
Holandia		€6 000,00		€9 000,00
Średnia cena za tonę	€0,00	€7 500,00	€10 500,00	€7 000,00

Wysokie dodatnie jest saldo handlu zagranicznego mrożonymi porzeczkami czarnymi. W sezonach 2015/16–2022/23 ilościowe saldo handlu wahało się od 26 do 38 tys. t. Saldo wartościowe wykazywało tendencję wzrostową w wyniku zwiększenia cen eksportowych tych produktów.

Podstawowymi rynkami zbytu mrożonych porzeczek czarnych są Niemcy i Białoruś. Eksport do obu tych krajów wykazuje jednakże tendencję spadkową, a ich udział w wolumenie sprzedaży zagranicznej obniżył się z 58,3% w sezonach 2015/16–2017/18 do 48,9% w sezonie 2022/23. W grupie pozostałych liczących się odbiorców wyraźnie zwiększa się znaczenie Serbii.

W imporcie zwiększa się znaczenie Ukrainy. W sezonie 2022/23 z tego kraju sprowadzaliśmy 75,0% ogólnego przywozu mrożonych porzeczek czarnych.

W eksporcie z Polski przetworów z porzeczek czarnych liczą się soki zagęszczone wytwarzane z tych owoców. Soki i pozostałe przetwory z tych owoców (przeciery, dzemy, galaretki i susze) nie są uwzględniane w taryfie celnej.

Tabela 33. Handel zagraniczny mrożonymi porzeczkami czarnymi

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18	2018/19-2020/21	2021/22	2022/23
w tys. ton				
Eksport	37,9	38,5	33,2	28,2
Import	0,5	0,8	0,8	1,6
Saldo	37,4	37,7	32,4	26,6
w mln EUR				
Eksport	17,1	26,5	47,9	55,0
Import	0,4	0,8	1,3	3,0
Saldo	16,7	25,7	46,6	52,0

Źródło: na podstawie danych MF

Tabela 34. Geografia eksportu mrożonych porzeczek czarnych

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18		2018/19-2020/21		2021/22		2022/23	
	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR
Niemcy	9,4	5,2	8,7	6,7	8,5	13,3	7,7	15,9
Białoruś	12,7	1,6	13,4	4,6	6,2	2,9	6,1	5,1
Wielka Brytania	2,2	1,5	3,2	3,0	3,0	5,2	2,1	5,1
Holandia	2,7	1,7	2,9	2,1	2,9	4,3	2,1	4,7
Serbia	0,9	0,5	1,5	1,5	2,3	3,9	1,9	4,8
Belgia	2,9	1,6	2,2	1,9	1,6	2,5	1,6	3,6

Źródło: na podstawie danych MF

Tabela 35. Geografia importu mrożonych porzeczek czarnych

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18		2018/19-2020/21		2021/22		2022/23	
	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR
Ukraina	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	1,2	2,3
Litwa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,5	0,2	0,4
Niemcy	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1
Dania	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1
Austria	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1

Źródło: na podstawie danych MF

Porzeczki czerwone

Zarówno eksport, jak i import nie ma znaczenia w kształtowaniu się bilansu porzeczek czerwonych w Polsce. Eksport nie przekracza 1 tys. ton, a import 0,1 tys. ton. Saldo handlu zagranicznego tymi owocami jest dodatnie i nie wykazuje tendencji wzrostowej.

Polska eksportuje porzeczki czerwone głównie do Białorusi, Niemiec i Belgii. Udział tych trzech krajów w wolumenie eksportu przekracza 60%. Porzeczki czerwone sprowadzamy przede wszystkim z Hiszpanii i Holandii, a w niektórych sezonach również z Ukrainy, Portugalii i Niemiec.

Tabela 36. Handel zagraniczny porzeczkami czerwonymi

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18	2018/19-2020/21	2021/22	2022/23
w tys. ton				
Eksport	0,6	0,3	0,5	0,9
Import	0,0	0,1	0,1	0,1
Saldo	0,6	0,2	0,4	0,8
w mln EUR				
Eksport	0,6	0,5	0,9	1,3
Import	0,2	0,6	0,7	0,5
Saldo	0,4	-0,1	0,2	0,8

Źródło: na podstawie danych MF

Wysoko dodatnie jest saldo handlu zagranicznego mrożonymi porzeczkami czerwonymi. W wyniku rosnącego eksportu ilościowe saldo handlu wykazuje tendencję wzrostową, natomiast w wyniku wahań cen zmienia się w poszczególnych sezonach poziom salda w ujęciu wartościowym.

Głównym odbiorcą mrożonych porzeczek czerwonych są Niemcy, jednakże w wyniku spadkowej tendencji eksportu udział tego kraju w polskim eksporcie obniża się. W sezonach 2015/16–2017/18 wskaźnik ten wyniósł 42,8, a w sezonie 2022/23 – 25,6%. W wartości eksportu udział Niemiec spadł z 42,0 do 23,1%. W sprzedaży zagranicznej wzrasta znaczenie: Serbii, Holandii i Białorusi.

Mrożone porzeczki czerwone Polska sprowadza głównie z Belgii, Danii oraz z Ukrainy i Holandii.

Polska jest także eksporterem netto pozostałych przetworów wytwarzanych z porzeczek czerwonych – soków zagęszczonych, przecierów, galaretek.

Tabela 37. Handel zagraniczny mrożonymi porzeczkami czerwonymi

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18	2018/19-2020/21	2021/22	2022/23
w tys. ton				
Eksport	15,9	18,5	22,0	20,7
Import	0,3	0,2	0,2	0,1
Saldo	15,6	18,3	21,8	20,6
w mln EUR				
Eksport	19,3	16,2	15,3	17,3
Import	0,4	0,2	0,2	0,2
Saldo	18,9	16,0	15,1	17,1

Źródło: na podstawie danych MF

Tabela 38. Geografia eksportu mrożonych porzeczek czerwonych

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18		2018/19-2020/21		2021/22		2022/23	
	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR
Niemcy	6,8	8,1	6,8	5,8	6,2	3,8	5,3	4,0
Serbia	0,8	1,1	2,0	1,6	2,8	1,8	3,5	2,7
Belgia	2,0	2,5	2,3	2,0	2,0	1,3	2,0	1,7
Holandia	1,0	1,3	1,4	1,2	2,2	1,4	1,7	1,4
Białoruś	0,4	0,1	0,9	0,3	1,5	0,7	1,4	0,8
Francja	1,2	1,6	1,4	1,6	1,5	1,5	1,3	1,8

Źródło: na podstawie danych MF

Jeżyny

Zarówno eksport, jak i import jeżyn jest relatywnie niewielki. W sezonach 2015/16–2022/23 eksport tych owoców z Polski nie przekraczał 0,2 tys. ton, a import 0,4 tys. ton. Saldo handlu zarówno w ujęciu ilościowym, jak i wartościowym jest ujemne.

Polska eksportuje świeże jeżyny głównie do Białorusi i Niemiec. W sezonach 2015/16–2017/18 udział obu tych krajów w wolumenie eksportu wyniósł 52,6%, a w sezonie 2022/23 65,5%. Liczącym się odbiorcą jest także Holandia.

Holandia jest także podstawowym dostawcą do Polski tych owoców – 53,6% wolumenu dostaw w sezonie 2022/23. Jeżyny sprowadzamy też z Hiszpanii, Niemiec i Portugalii.

Tabela 39. Handel zagraniczny jeżynami

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18	2018/19-2020/21	2021/22	2022/23
w tys. ton				
Eksport	0,1	0,1	0,2	0,2
Import	0,3	0,2	0,4	0,3
Saldo	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1
w mln EUR				
Eksport	0,4	0,3	1,0	0,7
Import	1,9	1,9	2,6	2,6
Saldo	-0,7	-1,6	-1,6	-1,9

Źródło: na podstawie danych MF

Większa jest skala obrotów jeżynami mrożonymi. Eksport waha się wokół 1,5–2,5 tys. ton, a import 4–4,6 tys. ton. Zarówno eksport, jak i import nie wykazują wyraźnej tendencji wzrostowej.

Polska eksportuje mrożone jeżyny przede wszystkim do Niemiec. Udział tego kraju w wolumenie eksportu w sezonach 2015/16–2017/18 wyniósł 26,5%, a w sezonie 2022/23 36,6%. Liczącymi się odbiorcami są też: Włochy, Belgia, Holandia i Wlk. Brytania. Zwiększa się sprzedaż do Włoch, Holandii.

W imporcie dominują dostawy z Serbii i z Ukrainy – 79,3% wolumenu przywozu w sezonach 2015/16–2017/18 i 83,5% w sezonie 2022/23. Ceny mrożonych jeżyn sprowadzanych z tych krajów są niższe niż importowanych z Belgii, Holandii czy Niemiec.

Tabela 40. Handel zagraniczny mrożonymi jeżynami

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18	2018/19-2020/21	2021/22	2022/23
w tys. ton				
Eksport	1,5	2,3	1,6	2,0
Import	4,0	4,5	4,5	4,1
Saldo	-2,5	-2,2	-2,9	-2,1
w mln EUR				
Eksport	2,5	3,8	5,4	5,3
Import	4,3	5,4	14,6	10,6

Saldo	-1,8	-1,6	-9,2	-5,3
-------	------	------	------	------

Źródło: na podstawie danych MF

Tabela 41. Geografia eksportu mrożonych jeżyn

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18		2018/19-2020/21		2021/22		2022/23	
	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR
Niemcy	0,4	0,6	0,8	1,4	0,4	1,4	0,8	1,5
Włochy	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,4	0,2	0,5
Belgia	0,1	0,3	0,3	0,5	0,2	0,5	0,2	0,4
Wielka Brytania	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,5
Holandia	0,1	0,1	0,1	0,5	0,1	0,5	0,1	0,5

Źródło: na podstawie danych MF

Tabela 42. Geografia importu mrożonych jeżyn

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18		2018/19-2020/21		2021/22		2022/23	
	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR
Serbia	2,5	2,4	2,8	2,9	2,7	9,0	2,2	5,9
Ukraina	0,7	0,7	0,7	1,1	0,8	2,6	1,2	2,9
Belgia	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,3	0,2	0,7
Holandia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,9	0,1	0,5
Niemcy	0,1	0,2	0,3	0,3	0,1	0,2	0,1	0,3

Źródło: na podstawie danych MF

Porzeczki białe i agrest

Handel zagraniczny ma bardzo małe znaczenie w kształtowaniu się podaży porzeczek białych i agrestu. Eksport tych owoców wykazuje tendencję spadkową i w sezonie 2022/23 wyniósł ok. 0,8 tys. ton. Głównym odbiorcą, z udziałem sięgającym 90%, są Niemcy. Polska praktycznie nie importuje agrestu i porzeczek białych.

Tabela 43. Handel zagraniczny porzeczkami białymi i agrestem

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18	2018/19-2020/21	2021/22	2022/23
w tys. ton				
Eksport	1,2	0,9	0,9	0,8
Import	0,0	0,0	0,0	0,0
Saldo	1,2	0,9	0,9	0,8
w mln EUR				
Eksport	0,8	0,4	0,6	0,6
Import	0,5	0,0	0,0	0,0
Saldo	0,3	0,4	0,6	0,6

Źródło: na podstawie danych MF

Dodatni jest bilans handlu zagranicznego mrożonymi porzeczkami białymi i agrestem. W sezonie 2022/23 bilans w ujęciu ilościowym wyniósł 6,5 tys. ton, a w ujęciu wartościowym 8,7 mln EUR, wobec odpowiednio 5,8 tys. ton i 7,6 mln EUR w sezonach 2015/16–2017/18. Głównym odbiorcą tych mrozonek są Niemcy. W eksporcie liczy się też: Francja, Wielka Brytania, Białoruś, Holandia i Belgia. Spośród tych krajów wyraźnie zwiększa się eksport do Francji.

Tabela 44. Handel zagraniczny mrożonymi porzeczkami białymi i agrestem

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18	2018/19-2020/21	2021/22	2022/23
w tys. ton				
Eksport	6,3	6,4	7,7	6,7
Import	0,5	0,5	0,4	0,2
Saldo	5,8	5,9	7,3	6,5
w mln EUR				
Eksport	8,4	7,7	8,8	9,5
Import	0,8	0,7	1,0	0,8
Saldo	7,6	7,0	7,8	8,7

Źródło: na podstawie danych MF

Tabela 45. Geografia eksportu mrożonych porzeczek białych i agrestu

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18		2018/19-2020/21		2021/22		2022/23	
	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR
Niemcy	2,9	3,0	2,1	1,9	2,7	2,6	2,1	2,1
Francja	0,0	0,1	0,3	0,6	1,2	1,7	1,3	2,7
Wielka Brytania	0,5	1,1	0,5	0,9	0,5	0,6	0,5	0,7
Białoruś	0,3	0,1	0,5	0,2	0,8	0,3	0,5	0,2
Holandia	0,2	0,3	0,4	0,4	0,9	1,1	0,4	1,1
Belgia	0,4	0,7	0,3	0,4	0,2	0,2	0,4	0,4

Źródło: na podstawie danych MF

Borówki i żurawiny świeże

Borówka wysoka jest źródłem witaminy B9, C i K oraz manganu, miedzi i potasu, jak również węglowodanów, błonnika pokarmowego oraz antyoksydantów. W borówkach amerykańskich naturalnie występują duże ilości związków polifenolowych, spośród których najwięcej jest antocyjanidyn (np. cyjanidyny), flawonoli (np. kwercetyny, kemferolu, mirycetyny) oraz kwasów fenolowych (m.in. chlorogenowego, wanilinowego, ferulowego, p-hydroksybenzoesowego).

Żurawina zawiera substancje o działaniu leczniczym m.in. tanina, błonnik, witaminy C, B1, B2, e oraz A, a także magnez, fosfor, potas i żelazo.

W taryfie celnej borówki i żurawiny ujmowane są łącznie, stąd niemożliwe jest ustalenie poziomu obrotów dla obu tych gatunków owoców. W obrocie światowym i polskim dominują jednakże borówki, stąd należy przyjąć, że łączny polski handel zagraniczny borówkami i żurawinami dotyczy przede wszystkim borówek.

Saldo handlu zagranicznego borówkami i żurawinami jest dodatnie (saldo to było ujemne w ujęciu wartościowym tylko w sezonie 2022/23). Dynamiczną tendencją wzrostową wykazuje zarówno eksport i import tych owoców. W sezonie 2022/23 eksport w wyrażeniu ilościowym wzrósł w porównaniu ze średnią z sezonów 2015/16–2017/18 niemal pięciokrotnie do 22,8 tys. ton, a import zwiększył się jedenastokrotnie do 19 tys. ton. Borówki sprowadzane są w okresach braku lub małej podaży ze zbiorów krajowych.

Głównym rynkiem zbytu polskich borówek są Niemcy, przy czym eksport do tego kraju wykazuje bardzo dynamiczną tendencję wzrostową. Drugim odbiorcą jest Wielka Brytania. W eksporcie liczą się też: Holandia, Białoruś. Mniejsze jest znaczenie: Łotwy, Szwecji, Włoch, Norwegii i Danii.

Podstawowymi dostawcami borówek i żurawin do Polski są: Hiszpania, Holandia i Niemcy. W imporcie liczą się też: Peru, Chile, Maroko, Serbia i Ukraina. Przywóz ze wszystkich tych krajów systematycznie się zwiększa.

Tabela 46. Handel zagraniczny borówkami świeżymi i żurawiną

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18	2018/19-2020/21	2021/22	2022/23
w tys. ton				
Eksport	5,0	10,6	20,9	22,8
Import	1,7	7,4	17,1	19,0
Saldo	3,3	3,2	3,8	3,8
w mln EUR				
Eksport	27,6	60,9	104,1	109,6
Import	10,1	43,4	92,2	116,0
Saldo	17,5	17,5	11,9	-6,4

Źródło: na podstawie danych MF

Tabela 47. Geografia eksportu świeżych borówek i żurawin

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18		2018/19-2020/21		2021/22		2022/23	
	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR
Niemcy	0,9	5,6	3,8	20,7	7,8	39,5	8,5	41,5
Wielka Brytania	2,5	12,6	2,5	13,7	4,4	21,5	4,0	18,8
Holandia	0,4	2,6	0,6	3,1	1,7	7,0	1,8	7,4
Białoruś	0,1	0,2	0,3	0,3	1,0	1,6	1,7	4,3
Łotwa	0,0	0,0	0,3	2,0	0,7	5,1	0,8	5,4
Szwecja	0,1	1,2	1,0	7,8	1,1	8,0	0,8	5,5
Włochy	0,2	1,2	0,1	0,9	0,2	0,8	0,5	1,9
Norwegia	0,0	0,1	0,3	2,5	0,6	4,5	0,6	4,3
Dania	0,1	0,6	0,6	4,5	0,6	3,8	0,7	4,6

Źródło: na podstawie danych MF

Tabela 48. Cena skupu świeżych borówek i żurawin uzyskiwana na poszczególnych rynkach

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18	2018/19-2020/21	2021/22	2022/23
Niemcy	€6 222,22	€5 447,37	€5 064,10	€4 882,35
Wielka Brytania	€5 040,00	€5 480,00	€4 886,36	
Holandia	€6 500,00	€5 166,67	€4 117,65	€4 111,11
Białoruś	€2 000,00	€1 000,00	€1 600,00	€2 529,41
Łotwa		€6 666,67	€7 285,71	€6 750,00
Szwecja	€12 000,00	€7 800,00	€7 272,73	€6 875,00
Włochy	€6 000,00	€9 000,00		€3 800,00
Norwegia		€8 333,33	€7 500,00	€7 166,67
Dania	€6 000,00	€7 500,00	€6 333,33	€6 571,43
Średnia cena za tonę	€5 604,65	€5 842,11	€5 083,80	€6 084,42

Tabela 49. Geografia importu świeżych borówek i żurawin

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18		2018/19-2020/21		2021/22		2022/23	
	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR	tys. ton	mln EUR
Hiszpania	0,9	4,6	3,4	18,6	4,7	24,1	5,0	32,9
Holandia	0,1	0,5	1,4	10,2	3,3	21,1	3,9	27,4
Niemcy	0,4	3,4	0,5	3,1	3,5	18,7	3,3	22,2
Peru	0,0	0,1	0,2	1,3	1,1	6,0	1,3	6,3
Chile	0,1	0,3	0,5	2,7	1,1	5,3	1,2	5,9
Maroko	0,0	0,0	0,1	0,9	1,1	6,7	0,8	5,8
Serbia	0,0	0,0	0,1	0,4	0,4	2,0	0,8	4,3

Ukraina	0,0	0,0	0,3	1,3	0,6	2,7	1,5	5,4
Portugalia	0,0	0,1	0,5	3,1	0,2	1,0	0,3	1,9

Tabela 50. Cena zakupu świeżych borówek i żurawin na poszczególnych rynkach

Wyszczególnienie	2015/16-2017/18	2018/19-2020/21	2021/22	2022/23
Hiszpania	€5 111,11	€5 470,59	€5 127,66	€6 580,00
Holandia	€5 000,00	€7 285,71	€6 393,94	€7 025,64
Niemcy	€8 500,00	€6 200,00	€5 342,86	€6 727,27
Peru		€6 500,00	€5 454,55	€4 846,15
Chile	€3 000,00	€5 400,00	€4 818,18	€4 916,67
Maroko		€9 000,00	€6 090,91	€7 250,00
Serbia		€4 000,00	€5 000,00	€5 375,00
Ukraina		€4 333,33	€4 500,00	€3 600,00
Portugalia		€6 200,00	€5 000,00	€6 333,33
Średnia cena za tonę	€6 000,00	€5 942,86	€5 475,00	€6 193,37

Źródło: na podstawie danych MF

Polska jest importerem netto mrozonek borówek i żurawin. Borówki wciąż w małym stopniu trafiają do zakładów zamrażalniczych w naszym kraju. Eksport nie wykazuje tendencji wzrostowej. W ujęciu ilościowym nie zwiększa się też przywóz tych mrozonek. Głównym odbiorcą mrożonych borówek, z udziałem przekraczającym 50% są Niemcy. W eksporcie liczą się również Czechy, Austria, Serbia i Francja. Podstawowym dostawcą jest Kanada, choć przywóz z tego kraju obniża się, a rośnie import z Niemiec i z Austrii.

Elementy rynku: rokitnika, jagody kamczackiej, minikiwi i aronii

Rokitnik

Rokitnik należy do owoców o bardzo dużej zawartości cennych witamin – przede wszystkim witaminy C. Rokitnik jest skuteczny w leczeniu osób dotkniętych chorobami nowotworowymi. Zawartość witaminy C zależy przede wszystkim od terminu zbioru. Największa jest zawartość tej witaminy ze zbiorów realizowanych w sierpniu. Późniejszy zbiór oznacza silne zmniejszenie wartości prozdrowotnej rokitnika.

Według największych producentów rokitnika, areał uprawy tych owoców w Polsce wynosi ok. 100 ha, a uprawą zajmuje się ok. 20 gospodarstw. Największa jest powierzchnia uprawy, liczba producentów i produkcja w województwie lubelskim. Powierzchnia uprawy wykazuje tendencję spadkową. Zbiory dokonywane są ręcznie. Owoce rokitnika kierowane są wyłącznie do przetwórstwa – do produkcji mrozonek oraz soków czy naparów (syropów). W Polsce przetwórstwem zajmują się małe rodzinne firmy. Rokitnik nie jest przedmiotem przerobu w firmach dużych, głównie ze względu na małe zapotrzebowanie na przetwory z tych owoców na rynkach zbytu. Część producentów sprzedaje przetwory z rokitnika bezpośrednio odbiorcom indywidualnym. Udział tej formy zagospodarowaniu nie przekracza 10% podaży.

Ze względu na brak danych trudno ocenić areał, produkcję, eksport i import przetworów z rokitnika w Polsce w porównaniu z innymi krajami. Ocenia się, że areał i produkcja znacznie większe niż w naszym kraju są w krajach azjatyckich m. innymi w Uzbekistanie, Tadżykistanie, Kazachstanie, Mongolii, Chinach i w coraz większym stopniu w Kirgistanie. Według ocen uczestników rynku zbiory w krajach „wschodnich” realizowane są głównie w okresie mrozów poprzez otrząsanie krzewów dziko rosnących. Stąd jakość przetworów z tych owoców (głównie soków) nie jest wysoka. Mała jest zawartość w przetworach witaminy C, a ponadto owoce porażone są w dużym stopniu przez larwy „muchy rokitnikowej” z powodu niskiego stopnia ochrony przed tym szkodnikiem.

W krajowej podaży mrozonek, a przede wszystkim soków zagęszczonych dominują produkty sprowadzane z „krajów wschodnich”. Bardzo mała jest skala eksportu przetworów z rokitnika. Rynkami zbytu są m. innymi Łotwa i Słowacja. Polska jest zatem importerem netto

przetworów z tych owoców, przy czym ujemne saldo handlu zagranicznego tymi produktami zwiększa się. Produkty importowane są tańsze od wytwarzanych z surowca krajowego.

Podsumowując: Tendencja spadkowa uprawy rokitnika w Polsce spowodowana jest niskim poziomem zainteresowania konsumentów spożyciem przetworów z tych owoców oraz dominacją w podaży relatywnie tanich produktów pochodzących z importu.

Jagoda kamczacka

Owoce jagody kamczackiej (suchodrzew kamczacki) są bogate w antocyjany, witaminy i mikroelementy, wzmacniają naczynia krwionośne, usuwają z organizmu toksyny i metale ciężkie.

Powierzchnia uprawy jagody kamczackiej w Polsce wynosi ok. 2 tys. ha, a uprawą zajmuje się 1,4 tys. gospodarstw (dane ARiMR, 2022 r.). Produkcja, przy plonach ok. 4 ton z ha wynosi ok. 8 tys. ton. Największa jest powierzchnia uprawy w woj. mazowieckim i lubelskim. W produkcji liczą się woj. łódzkie i zachodnio-pomorskie. Jagody kamczackie dojrzewają już pod koniec maja.

Zbiory tych owoców w ok. 95–97% przeznaczone są do przetwórstwa – głównie do produkcji soków NFC (ok. 50% dostaw), ale też mrożonek, dżemów, suszy i alkoholi. Przerobem zajmują się zarówno małe firmy rodzinne, jak i duże zakłady przetwórcze. Owoce dostarczane do przetwórstwa to głównie odmiany krajowe (Wojtek, Zojka). Owoce do przetwórstwa zbierane są mechanicznie, co ma duży wpływ na opłacalność ich uprawy. Ręcznie zbierane są owoce przeznaczone do konsumpcji bezpośredniej. Stosowane odmiany to: Aurora, Vostag, Jugana. Obecnie następuje wymiana odmian na kanadyjskie – charakteryzujące się relatywnie wysokim plonowaniem i lepszą jakością.

Ocenia się, że większa niż w Polsce jest powierzchnia uprawy jagody kamczackiej tylko w Kanadzie. Z krajów europejskich znaczący jest areal uprawy w: Niemczech, Rosji, Litwie, Łotwie i Finlandii.

Produkty świeże i przetworzone są w Polsce lokowane przede wszystkim na rynku krajowym. Przedmiotem eksportu w niewielkiej skali są głównie soki NFC. W 2022 r. realizowano eksport tego produktu do Korei Płd., a w 2023 r. do Rumunii. Nieznaczna jest skala importu przetworów z jagody kamczackiej. Największym światowym eksporterem tych owoców i ich przetworów jest Kanada, a głównym rynkiem zbytu dla produktów z tego kraju są Stany Zjednoczone.

Spożycie jagody kaczackiej i jej przetworów nie jest w Polsce znaczące, choć zwiększa się wiedza konsumentów na temat walorów zdrowotnych tych owoców, stąd powierzchnia uprawy tych owoców jest w ostatnich latach w miarę stabilna.

Podsumowując: Polska obok Kanady jest największym producentem jagody kaczackiej w świecie. Owoce jagody i jej przetwory lokowane są głównie na rynku krajowym. Mała jest skala importu i eksportu tych produktów.

Minikiwi

Owoce minikiwi (aktinidia ostrolistna) mają duże walory zdrowotne. Spożywanie tego owocu chroni wątrobę przed odkładaniem się cholesterolu i usprawnia pracę układu pokarmowego, ale też nerwowego. Owoce minikiwi zawierają witaminy z grupy B i C oraz są bogatym źródłem m. innymi: potasu, magnezu, żelaza, wapnia i miedzi. Owoce te mają duże walory smakowe.

Powierzchnia uprawy w kraju wynosi ok. 150 ha, a liczba gospodarstw zajmujących się uprawą tych owoców przekracza 250. Największy jest areal upraw w województwie mazowieckim i wielkopolskim (ponad 80% powierzchni krajowej). Zbiory realizowane są jesienią i znajdują się na rynku od września do listopada. Główne odmiany to: Geneva, Bingo, Weiki, Ananasnaya. Jest to uprawa nie wymagająca znaczącego zużycia środków ochrony roślin. Zbiory dokonywane są ręcznie. Minikiwi praktycznie nie są wykorzystywane w zakładach przetwórczych. W gospodarstwach domowych spożywane są głównie „na surowo”, ale też jako składnik ciast, deserów, sałatek, dodatków do naleśników, koktajli itp. Wytwarza się z nich również dżemy i nalewki.

Polska jest jednym z największych producentów minikiwi w świecie. W produkcji liczą się też m. innymi Chiny, Japonia i Rosja. Kraje te przeznaczają owoce minikiwi na rynek wewnętrzny. Rozwija się produkcja tych owoców w krajach południowej Europy między innymi w Portugalii. Południowe kraje UE są eksporterami brutto i netto owoców minikiwi, a głównymi rynkami zbytu są inne kraje UE. Podobnie jak w odniesieniu do innych produktów reeksport owoców minikiwi prowadzi Holandia. W Polsce owoce minikiwi lokowane są głównie na rynku krajowym. Znaczący jest udział w podaży produktów pochodzących z importu.

Podobnie jak w przypadku jagody kaczackiej spożycie owoców minikiwi jest w Polsce niewielkie. Jednakże jak wynika z badań Kantar, w 2022 r. ok. 14% ankietowanych dorosłych mieszkańców Polski (4,5 mln osób) było zainteresowanych konsumpcją tych owoców.

Reasumując: Powierzchnia uprawy minikiwi wykazuje tendencję wzrostową w wyniku rosnącego popytu na te owoce na rynku krajowym. Polska jest wciąż importerem netto tych owoców.

Aronia

Aronia jest ceniona za bogactwo związków czynnych o właściwościach przeciwutleniających. Zawiera antocyjany, flawonoidy (w tym kwercetyna i rutyna), katechiny i leukocyjany. Aronia to także bogactwo witamin, takich jak: B2, B3, B9 (kwas foliowy), A, C, K i E. Wszystkie te substancje mają silne właściwości przeciwutleniające, które chronią komórki przed stresem oksydacyjnym i wspomagają naturalne siły obronne organizmu przed szkodliwym działaniem wolnych rodników. Działając w ten sposób, opóźniają procesy starzenia się i stymulują procesy naprawcze w komórkach. Owoce aronii to źródło mikro- i makroelementów, w tym: wapnia, magnezu, żelaza, potasu, fosforu, sodu i cynku.

Powierzchnia uprawy i zbiory aronii średnio w latach 2020–2022 wyniosły odpowiednio 14,3 tys. ha i 62,0 tys. ton. (inne źródła podają 42 tys. ton). Zbiory były wyższe w porównaniu ze średnimi z lat 2017–2019 o ok. 30%. Zbiory realizowane są mechanicznie, tj. kombajnami.

Aronia niemal w całości przeznaczona jest do przetwórstwa. Przetwórstwo realizowane jest przede wszystkim w średnich i dużych firmach. Podstawowym produktem wytwarzanym z aronii jest sok zagęszczony. Produkcja koncentratu soku aroniowego średnio w sezonach 2017/18–2019/20 wyniosła 5,5 tys. ton, a w latach 2020/21–2022/23 6,4 tys. ton. Produkcja waha się silnie w poszczególnych sezonach w wyniku zmienności podaży surowca. Najmniejsza była produkcja w sezonie 2019/20 (3 tys. ton), a najwyższa (7,8 tys. ton) w sezonie 2021/22. Produkcja aronii mrożonej nie przekracza kilku tysięcy ton. Niewielka jest także skala produkcji soków NFC.

Udział Polski w światowym areale i produkcji aronii wynosi ok. 70%. Praktycznie nie mamy zatem liczących się konkurentów w produkcji przetworów z tych owoców. Ok. 90% produkcji tych artykułów Polska kieruje na eksport – przede wszystkim do krajów UE. Import nie ma znaczenia w bilansie przetworów z aronii w Polsce. Jesteśmy zatem eksporterem netto tych produktów. Szacowana wartość globalnego rynku aroniowego wynosi 254 mln USD, z perspektywą osiągnięcia 324 mln do roku 2028 (dane za raportem *Bazinga*). Natomiast wartość produkcji owoców w Polsce (w skupie) to 60 mln PLN.

Brak danych nie pozwala na określenie poziomu spożycia przetworów z aronii, przede wszystkim soku pitnego odtwarzanego z zagęszczonego soku, w Polsce i innych krajach. Z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić jednakże trzeba, że konsumpcja soku aroniowego w Polsce i w większości innych krajów nie wykazuje tendencji wzrostowej.

Reasumując: Polska nie ma liczących się konkurentów w produkcji aronii i jej przetworów w świecie. Produkcja tych owoców nie wykazuje tendencji wzrostowej z powodu względnie stabilnego zapotrzebowania na przetwory z aronii w Polsce i innych krajach.

Uzupełniający komentarz ekspercki:

Dominujący udział Polski w powierzchni upraw na świecie nie oddaje prawdziwego obrazu, bowiem jest to rynek rozdrobniony. Przyczyną jest traktowanie przez 80% plantatorów upraw aronii jako 2 lub 3 uprawę dodatkową do innych upraw zasadniczych, wykorzystując fakt że można stosować te same maszyny jak do innych gatunków. Dodatkowo istnieje duża liczba plantatorów tzw. etatowych, którzy uprawiają aronię amatorsko i chcących uzyskać jakikolwiek dochód z takiej działalności. Wpływa to także na stan zaniedbania takich plantacji i przekłada się na stosunkowo niską średnią wydajność dla całej branży szacowaną na 3t/ha. Oba te czynniki mają negatywny wpływ na kształt poziomu cen zbiorów.

Dodatkowym czynnikiem obniżającym jakość plantacji są ogólnie dostępne tanie sadzonki (1 zł), które nie powtarzają cech i z każdym rokiem gorzej owocują (dla porównania wysokiej jakości sadzonka to 1,40 EUR).

Trzeba jednak podkreślić ile trudu już włożono w rozwój tego sektora.

Aronia mimo swojego amerykańskiego pochodzenia stała się naszym rodzimym owocem zostawiając farmerów z USA daleko w tyle z ich przestarzałymi technikami sprzed wielu lat. Owoce aronii uprawiamy bez wątplenia najlepiej na świecie. Dodatkowo dysponujemy bardzo wysoko rozwiniętym zapleczem przetwórczym. Obecnie z aronii produkujemy nie tylko soki i koncentraty, ale także: musy, dżemy, batony, kapsułki, miód z dodatkiem aronii, żelki, nalewki, wina, kosmetyki, ekstrakty medyczne. Jako sektor jesteśmy w stanie stworzyć produkt dla każdej światowej marki. Prowadzimy też badania nad właściwościami aronii a nasze ośrodki naukowe cenione są za granicą jako aroniowi eksperci.

Z innych krajów europejskich największymi producentami są Niemcy (ok 2 do 3 tys. ha), Austria, Finlandia, inne kraje skandynawskie, ale powierzchnie upraw wahają się między kilkuset a 1 tysiącem ha na kraj.

Rynkiem o zauważalnym wzroście nasadzeń jest Turcja, z trudnym do oceny potencjałem wydajności upraw, ale z potencjałem w przyszłości.

Z krajów poza europejskich Chiny rozpoczynają obecnie zakładanie plantacji. Szacowany czas do osiągnięcia produkcji do zaspokojenia wewnętrznych potrzeb to 15-20 lat, więc import odgrywać tam będzie zasadniczą rolę.

Rynki zbytu to obecnie Korea Południowa, Japonia, USA, Niemcy, Austria oraz coraz bardziej chłonny rynek Rumunii.

Rynki europejskie rozwijające się jako obiecujący odbiorcy produkcji z Polski to: Węgry, Czechy, Słowacja, Grecja, Włochy i Francja.

Produktem eksportowym z Polski są owoce przetworzone (soki, koncentraty, proszek)

Pożądanym kierunkiem eksportu jest Dubai, który stanowi hub do przesyłania produktu na inne rynki światowe. Podobną rolę choć na mniejszą skalę, spełniają także Niemcy i Austria.

Przetwórstwo w Polsce jest zdominowane przez 3 zagraniczne podmioty z Niemiec i Austrii.

Polskie małe przetwórnice są w stanie zagospodarować jedynie 15% z całej rocznej produkcji 40 tys. ton.

Głównym problemem rynku jest jego rozdrobnienie i brak konsolidacji. Wspólny głos producentów i spójna strategia w planowaniu produkcji i warunków handlowych jest drogą do wpływania na marżowość i coraz pełniejszego wykorzystania potencjału aronii przede wszystkim w innowacyjnych nowych produktach.

Szkółkarstwo

W Polsce szkółkarstwo obejmuje głównie cztery podstawowe gatunki: malina, truskawka, borówka, jeżyna.

W ostatnich latach jest zauważalny trend w podnoszeniu jakości wytwarzanego materiału, zwłaszcza dla produkcji malin i truskawek.

Spowodowane jest to zwiększaniem się świadomości i wiedzy wśród plantatorów. Stosują coraz nowocześniejsze i droższe technologie produkcji przenoszone do tuneli, co oznacza konieczność stosowania sadzonek o wysokiej jakości pozwalających na uzyskiwanie pierwszych plonów już w pierwszym roku po zasadzeniu.

Kwestia podnoszenia jakości dotyczy uprawy owoców na rynek świeży, gdzie nie można sobie pozwolić na kosztowne błędy.

Specjalistyczna produkcja sadzonek umożliwia obecnie bardzo precyzyjne określenie potencjału każdej z roślin - w przypadku np. truskawek stosowanie tzw. flower mappingu pozwala policzyć ilość kwiatów co daje plantatorowi możliwość dokładnej predykcji zbiorów w sezonie i zaplanowanie całej produkcji.

W branży zachodzi proces pozytywnego sprzężenia zwrotnego- sadzonki muszą spełniać coraz bardziej zaawansowane potrzeby plantatorów i wytwarzany materiał sadzonkowy musi odpowiadać potrzebom producentów owoców.

Ostatnie 5 - 6 lat przyniosły także wzrost zaufania dla producentów sadzonek ze strony zagranicznych podmiotów zajmujących się hodowlą nowych odmian- łatwiej jest obecnie pozyskać nowy materiał, gdyż obawy co do legalności dalszego rozmnażania są mniejsze. Zaznaczyć jednak trzeba, że bez większego wsparcia legislacyjnego ze strony administracji państwowej w obszarze ochrony prawnej dla różnych odmian zaufanie to może zostać zniszczone.

Odmiany chronione prawem Unijnym, w Polsce nie są chronione. Przyjęcie przez Polskę dyrektywy Unijnej w tym obszarze jest niezbędne dla zapewnienia stabilności branży i utrzymania dostępu do nowoczesnych odmian.

Sprzedaż sadzonek truskawek na rynek wewnętrzny szacuje się na 30 mln szt., rocznie zaś import sadzonek stanowi obecnie ok. 50% w stosunku do produkcji w Polsce. Ta proporcja zmieniała się na korzyść szkółkarstwa w Polsce przez ostatnie lata.

Jest to także efektem braku możliwości zwiększania produkcji zagranicznej, bowiem powierzchnie rolne możliwe do wykorzystania w szkółkarstwie zostały już wyczerpane - daje to Polsce przewagę konkurencyjną i obszar dla powiększania wartości tej części branży. Już teraz dużo zagranicznych producentów zakłada szkółki w Polsce. Regionem gdzie bierze się jeszcze pod uwagę zwiększanie powierzchni pod produkcję oprócz Polski są jedynie Bałkany.

Zakładanie nowoczesnych upraw tunelowych i profesjonalizacja produkcji owoców deserowych wpłynęła również na zmianę postrzegania Polski przez zagranicznych producentów sadzonek - Polska została uznana za ciekawy rozwojowy region wart zainteresowania i współpracy. Widać to choćby po stałym wzroście liczby firm szkółkarskich wystawiających się na różnych imprezach targowych w Polsce.

Polska odznacza się bardzo dobrym klimatem do produkcji sadzonek np. w przypadku sadzonek truskawek na południe Europy jest Polska druga po Hiszpanii w Europie. W Polsce sprzedaje się około 5- 6 milionów w sezonie, a na południe Europy sprzedaje się ponad 30 mln.

Eksport sadzonek poza EU (w sztukach)	2019	2020	2021	2022	2023	Łącznie
agrest	3 254	5 650	55 209	42 170	14 220	120 503
aronia czarna	57 900	80 110	184 670	147 401	211 370	681 451
borówka brusznica	bd	105	15	bd	20	140
borówka wysoka, amerykańska	2 639 942	2 933 344	4 255 310	2 774 877	1 451 619	14 055 092
jeżyna	1 820	20 553	23 198	10 360	8 360	64 291
malina	82 573	131 671	673 560	987 740	1 031 648	2 907 192
malinojeżyna	600	1 540	9 660	4 800	4 280	20 880
porzeczka biała	bd	bd	bd	10 666	5 850	16 516
porzeczka czarna	50 010	80 025	304 644	122 539	742 420	1 299 638
porzeczka czerwona	2	200	139 150	110 119	11 400	260 871
poziomka pospolita	2 592	2 416	6 240	288	1 848	13 384
truskawka	12 655 899	6 116 902	7 943 048	23 211 346	18 585 988	68 513 183
Ilość sztuk łącznie	15 494 592	9 372 516	13 594 704	27 422 306	22 069 023	

Wartość eksportu na rynki poza EU dla wybranych gatunków wyniosła w 2023 roku:

- Truskawka 12 mln PLN (w roku 2019 6 mln PLN)
- Malina 3 mln PLN (w roku 2019 150 tys. PLN)
- Jeżyna 25 tys. PLN (w roku 2019 6 tys. PLN)
- Aronia 744 tys. PLN (w roku 2019 204 tys. PLN)

Ze względu na ograniczone powierzchnie upraw szkółkarskich w krajach EU i intensywność produkcji, zauważalne jest obniżenie jakości sadzonek w porównaniu do

produkcji polskiej np. jeśli brana jest pod uwagę występowalność chorób i groźnych patogenów. Przy odpowiedniej polityce w branży Polska ma szansę stać się potężnym zagłębiem szkółkowym dla Europy.

Zagrożeniem dla rozwoju branży oprócz braku ochrony prawnej i potencjalnego piractwa w rozmnażaniu sadzonek jest także krótkowzroczne podejście szkółkarzy do doradztwa dla plantatorów, którzy proponują i polecają odmiany pod kątem swojej wygody zamiast odmian najbardziej korzystnych dla plantatorów, co w dłuższej perspektywie podważa zaufanie w tej części branży.

Kolejną słabością jest ciągle poszukiwanie nowości, zamiast inwestować w odmiany sprawdzone i dogłębnie przebadane i dzięki temu gwarantujące stabilność produkcji.

Edukacja wśród producentów na temat obecnie produkowanych sadzonek w plantacjach a także oczekiwań rynku jest niezbędna, aby mogli stanowić także źródło informacji dla plantatorów i byli elementem kształtowania i planowania w branży.

Przetwórstwo

Dane dostępne nie pozwalają na szczegółowy opis poszczególnych form produkcji w branży pod względem specyfiki wytwarzanych produktów.

Przedstawione zestawienie daje jednak możliwość ukazania skali tego sektora pod względem liczby zatrudnionych i wartości produkcji.

Firmy produkcyjne w przemyśle owocowo-warzywnym i sokowniczym

Przemysł	Liczba firm przemysłowych ¹		Zatrudnienie tys. osób		Wartość produkcji sprzedanej w mld zł		Liczba firm dużych w sprzedaży ²⁾	
	2015	2021	2015	2021	2015	2021	2015	2021
Przetwórstwo owoców i warzyw	296	304	20,8	23,4	8,3	13,6	28,7	40,8
Soki	52	57	6,4	7,0	5,1	6,7	59,8	76,2

- 1) Firmy zatrudniające powyżej 9 osób
- 2) Firmy zatrudniające powyżej 249 osób

Otoczenie maszynowe

W uprawach owoców jagodowych w dalszym ciągu dominuje zbiór ręczny, z tym że można rozróżnić podział dla dwóch rodzajów owoców:

- borówki, które z uwagi na strukturę owoców mogą być w większym stopniu zbierane maszynowo

oraz

- maliny, truskawki i inne delikatne owoce, które nie mogą być zbierane maszynowo, gdyż ulegają zbyt dużym uszkodzeniom. Trzeba zaznaczyć, że w krajach zachodnich są prowadzone próby coraz większego stosowania maszyn do zbiorów, ale w Polsce jest to perspektywa wieloletnia, gdyż wymaga to odpowiedniego dostosowania i nowego zaprojektowania plantacji (podłoże, sposób nasadzeń, odmiany krzewów).

Automatyzacja w największym stopniu stosowana jest w procesie przygotowania produktu do sprzedaży, czyli pakowanie, kontrola jakości, kontrola wagi. Zbiór maszynowy ma wpływ na rodzaje rynku, gdzie owoce są kierowane. Rynki zagraniczne przy takim zbiorze są w zasadzie wykluczone, gdyż mikro uszkodzenia owoców, które są nieuniknione w takim procesie, uwidaczniają się po czasie transportu gdy już trafiają do odbiorcy. Oznacza to, że zbiór maszynowy determinuje zwiększoną sprzedaż na rynek krajowy, gdzie owoce są konsumowane w krótszym czasie od zbioru.

Umaszynowanie zostało wymuszone przez ostatnie lata poprzez wpływ wojny w Ukrainie na dostęp do pracowników sezonowych. Pracownicy, którzy przed wojną tradycyjnie zjawiali się do pracy w Polsce, poprzez ruchy migracyjne wybierają kraje, gdzie zbiorów - a przez to praca odbywają się przez więcej miesięcy w roku niż w Polsce.

Zauważalny jest trend podobny do USA, gdzie użycie kombajnów staje się coraz powszechniejsze. Będzie on miał wpływ na niezbędne obniżanie kosztów produkcji wobec wciąż rosnących kosztów pracy ręcznej. Obniżanie kosztów może mieć też pozytywny efekt

na kształtowanie się poziomów cenowych na rynku wewnętrznym i może wpływać na dalsze zwiększanie popytu wśród konsumentów.

Maszyny do zbiorów i te używane w ostatnim etapie produkcji (pakowanie, ważenie itd.), są sprowadzane głównie z USA i GB, aczkolwiek są one integrowane w całym procesie dostosowanym dla specyficznych potrzeb poszczególnych producentów. W procesie integracyjnym są także wykorzystywane elementy produkowane przez firmy polskie, aczkolwiek nie są to rozwiązania o wysokim zaawansowaniu technologicznym.

W następnych latach udział polskich przedsiębiorstw w projektowaniu i produkowaniu coraz nowocześniejszych maszyn jest możliwy i pierwsze tego typu próby są już zauważalne.

Szacunkowa rynek maszyn, potrzebnych do używania przez plantatorów przy zbiorach wynosi 200 mln zł, a maszyn dla potrzeb pakowania i konfekcjonowania do sprzedaży wynosi 150 mln zł.

Szacuje się także, że wymiana parku maszynowego powinna się odbywać na poziomie 25% stanu, w okresie co 5 lat.

INNOWACJE

Rolnictwo 4.0

Specyfika produkcji i zbioru owoców jagodowych na rynek świeży nie pozwala na obecnym rozwoju technologii zastosować rozwiązanie mechaniczne i robotyczne. Wyjątek stanowi aronia, agrest i porzeczka, gdzie produkcja jest w 100% zmechanizowana, ale w sposób tradycyjny, bez elementów zaawansowanej technologii.

Paradoksalnie wkład pracy ludzkiej w produkcję owoców może stanowić wartość dodaną definiującą jakość produktu.

Częścią procesu produkcyjnego gdzie innowacje będą miały zastosowanie jest precyzyjne planowanie zbioru na linii czasu. Użycie kamer obserwujących non-stop rośliny i zliczanie ilości owoców na poszczególnym stadium dojrzewania, będzie pozwalało wywiązywanie się z umów z sieciami handlowymi i dostarczanie owoców w dokładnie przewidzianym czasie. Takie rozwiązania są już stosowane w innych krajach Europy i należy się spodziewać wykorzystania takiej technologii już wkrótce w Polsce.

Szanse na zastosowanie innowacyjnych rozwiązań pojawiają się w obszarze ochrony roślin, gdzie możliwości użycia dronów do identyfikowania i analiz występowania szkodników i precyzyjnych oprysków w tych częściach pola gdzie progi występowania są przekraczane będą miały przełożenie na ekonomię i ograniczanie szkodliwych substancji do minimum.

Środki ochrony roślin

Producenci środków ochrony roślin nie prowadzą rejestrów sprzedażowych w rozbiciu na poszczególne gatunki roślin. Jednakże eksperci Core Team szacują, że wartość rynku środków ochrony roślin dla upraw jagodowych w Polsce wynosiła dla kolejnych lat:

- 2021: 130 mln zł
- 2022: 150 mln zł
- 2023: 160 mln zł

Podane wartości są cenami netto (bez VAT)

Można także dodać, że rynek ŚOR w branży owoców jagodowych będzie dynamicznie rósł z powodu coraz szerzej stosowanej biologizacji, bowiem biologiczna ochrona jest droższa niż konwencjonalna chemiczna.

Analiza SWOT

a) Branża jagodowa- analiza główna

b) Analizy specyficzne dla poszczególnych gatunków

Identyfikacja wyzwań rozwoju rynku produkcji i przetwórstwa owoców jagodowych

Analiza SWOT

Uniwersalne narzędzie analizy aktualnej sytuacji wyjściowej. Pozwala myśleć, w kategoriach działań opartych na mocnych stronach i szansach, przy ograniczaniu słabych stron i zagrożeń.

Polega na podzieleniu informacji na cztery grupy czynników o strategicznym znaczeniu:

- S (mocne strony)- wszystko to co stanowi atut, przewagę, zaletę,
- W (słabe strony)- wszystko to co stanowi słabość, barierę, wadę,
- O (szanse)- wszystko to co stwarza szansę korzystnej zmiany,
- T (zagrożenia)- wszystko to co stwarza niebezpieczeństwo zmiany niekorzystnej

Przy korzystaniu z efektów analizy należy pamiętać, że informacje z obszarów Mocnych i Słabych stron są czynnikami wewnętrznymi, na które można mieć bezpośredni wpływ.

Natomiast informacje z obszarów Szanse i Zagrożenia są czynnikami obiektywnymi i zewnętrznymi, na które nie ma się wpływu sprawczego, ale można na nie odpowiadać poprzez działania kierunkowe.

a) Analiza główna dla branży owoców jagodowych

Analizę dla każdego z obszarów przeprowadzono w dwóch krokach:

- Pełen zbiór
- Hierarchia ważności

Mocne strony (S)

– Pełen zbiór

- Doświadczenie w produkcji/pokoleniowość.
- Duża skala produkcji.
- Różnorodność gatunków i odmian produktów przetworzonych.
- Tworzenie wielu miejsc pracy.

- Elastyczność, innowacyjność producentów.
- Infrastruktura do przetwórstwa i przygotowania owoców do sprzedaży.
- Możliwość elastycznego zagospodarowania surowca.
- Doświadczenie w promocji.
- Produkcja z poszanowaniem środowiska (ing jang).



Mocne strony (S) – Hierarchia ważności

1. Tworzenie wielu miejsc pracy.
2. Duża skala produkcji.
3. Infrastruktura do przetwórstwa i przygotowania owoców do sprzedaży.
4. Doświadczenie w produkcji/pokoleniowość.
5. Produkcja z poszanowaniem środowiska (ing jang).

Słabe strony (W)

Pełen zbiór

- Rozdrobnienie produkcji + brak konsolidacji.
- Niska świadomość producentów w zakresie ekonomiki produkcji.
- Brak zaangażowania producentów w promocję.
- Słabość organizacji branżowych.
- Brak dobrych praktyk handlowych.
- Tendencja do ślepego podążania za trendami.
- Nadprodukcja → Walka cenowa.
- Brak otwartości na współpracę.
- Brak podziału na produkcję/handel.
- Brak specyfikacji jakościowych dla poszczególnych segmentów rynku.
- Zapaść nauki i doradztwa.
- Słaba dostępność wykwalifikowanych specjalistów.

- Oczekiwanie że „Wiedza ma być za darmo”.
- Nieufność wobec proponowanych rozwiązań.
- Brak poszanowania własności intelektualnej – odmiany.
- Niska kultura prawna.
- Bardzo krótki horyzont czasowy działań.
- Prymat „ceny dzisiaj”.
- Brak danych produkcyjnych i handlowych.
- Brak systemu monitorowania produkcji.

Słabe strony (W) – Hierarchia ważności

1. Rozdrobnienie produkcji + brak konsolidacji.

2. Bardzo krótki horyzont czasowy działań

- Prymat „ceny dzisiaj”

3a. Zapaść nauki i doradztwa.

3b. Słaba dostępność wykwalifikowanych specjalistów.

4a. Brak poszanowania własności intelektualnej – odmiany.

4b. Niska kultura prawna.

5a. Brak podziału na produkcję/handel.

5b. Brak dobrych praktyk handlowych.

Szanse (O)

Pelen zbiór

- Wzrost konsumpcji
- Konsumenckie trendy.
- Rozwój nowych kategorii produktów i kanałów sprzedażowych (np. e-commerce)-samozbiory.
- Nowe możliwości promocyjne i marketingowe (SM, dostawcy usług).
- Skracanie łańcuchów dostaw.
- Otwieranie nowych rynków.

- Rozwój małego przetwórstwa.
- Nowe technologie.
- Potencjalna rola Polski jako organizatora handlu owocami z krajów na wschodzie.
- Zmiana pokoleniowa.

Szanse (O) - Hierarchia ważności

1. Wzrost konsumpcji.
2. Trendy konsumenckie.
3. Rozwój nowych kategorii produktów i kanałów sprzedażowych. (np. e-commerce)-samozbiory oraz otwieranie nowych rynków.
4. Nowe możliwości promocyjne i marketingowe (SM, dostawcy usług).
- 5a. Rozwój małego przetwórstwa.
- 5b. Skracanie łańcuchów dostaw.

Zagrożenia (T)

Pełen zbiór

- EZŁ i WPR (Europejski Zielony Ład, Wspólna Polityka Rolna).
- Ekoterroryzm.
- Czarny PR.
- Percepcja rolników jako roszczeniowych.
- Koniec wojny w Ukrainie/odbudowa produkcji ogrodniczej.
- Brak ochrony rynku w EU.
- Globalny kryzys gospodarczy.
- Niestabilny system prawny.
- Rosnąca siła globalnych dystrybutorów.
- Dyktat cenowy.
- Dyktat w zakresie standardów jakości.
- Wchodzenie w segment produkcji.

Zagrożenia (T) – Hierarchia ważności

1. EZŁ i WPR

2. Rosnąca siła globalnych dystrybutorów

- Dyktat cenowy
- Dyktat w zakresie standardów jakości
- Wchodzenie w segment produkcji

3. Globalny kryzys gospodarczy.

4. Koniec wojny w Ukrainie/odbudowa produkcji ogrodniczej.

- a) Brak ochrony rynku w EU.

5. Czarny PR

- a) Percepcja rolników jako roszczeniowych

Matryca SWOT pod kątem priorytetów- podsumowanie

<p>1 Tworzenie wielu miejsc pracy 2 Produkcja z poszanowaniem środowiska (ing jang) 3 Doświadczenie w promocji</p>	<p>1 Brak danych produkcyjnych i handlowych Brak systemu monitorowania produkcji 2 Brak specyfikacji jakościowych dla poszczególnych segmentów rynku 3 Brak zaangażowania producentów w promocję</p>
<p>1 Wzrost konsumpcji 2 Trendy konsumenckie 3 Rozwój nowych kategorii produktów i kanałów sprzedażowych (np. e-commerce)- samozbiory oraz otwieranie nowych rynków 4 Nowe możliwości promocyjne i marketingowe (SM, dostawcy usług) 5a Rozwój małego przetwórstwa 5b Skracanie łańcuchów dostaw</p>	<p>1 Czarny PR Percepcja rolników jako roszczeniowych 2 EZŁ i WPR</p>

b) Analizy specyficzne dla poszczególnych gatunków

Analiza SWOT dla aronii

Mocne strony

- Największa na świecie dostępność surowca dobrej jakości.
- Stabilna powierzchnia nasadzeń.
- Doświadczenie w uprawie, zbiorze i przetwórstwie.
- Dobre zaplecze logistyczne, maszynowe i naukowe.

Słabe strony

- Rozdrobnienie gospodarstw, w szczególności w lubelskim.
- Brak chęci do stowarzyszania się.
- Niska marżowość i opłacalność.
- Uzależnienie od dużych zakładów przetwórczych.

Szanse

- Wzrost konsumpcji/nowe produkty.
- Rozwój małego i średniego przetwórstwa.
- Dywersyfikacja rynków zbytu / ekspansja.
- Edukacja i zrzeszanie się plantatorów.

Zagrożenia

- Monopolizacja przetwórstwa.
- Brak sukcesji w gospodarstwach.
- Negowanie nowych rozwiązań.
- Sprzedaż surowca poniżej kosztów.

Analiza SWOT dla porzeczki

Mocne strony

- Polska jest dominującym w EU 27 producentem porzeczek (wielkość produkcji w tonach i hektarach).
- Sprzyjający klimat, dogodne warunki glebowe i tradycję uprawiania porzeczek
- Dominują rodzinne gospodarstwa, a nie produkcja przemysłowa.
- Wysoki poziom kompetencji producentów i kreatywności w poszukiwaniu nowych rozwiązań.
- Dobre zaplecze technologiczne np. dominują polskie odmiany cenione na świecie, polskie firmy są liderem światowym w zakresie maszyn do uprawy i zbioru porzeczek.
- Uprawy są zgodne ze standardami zrównoważonej produkcji i integrowanej ochrony, często w systemach certyfikacji standardów komercyjnych np. GlobalGAP, FSA by SAI.

Słabe strony

- Produkcja jest kierowana głównie dla przetwórstwa, a nie na rynek deserowy
- Wahania cenowe na rynku owoców do przetwórstwa
- Brak powiązania rolników z przetwórstwem owoców
- Niedoinwestowanie/braki infrastrukturalne w zakresie efektywnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii w gospodarstwach.
- Niewystarczający poziom badań w zakresie nowoczesnych metod produkcji w zakresie biologizacji nawożenia i ochrony porzeczek.
- Mało efektywny system doradztwa i transferu wiedzy.

Szanse

- Większy udział producentów w kreowaniu wartości w łańcuchu dostaw (przetwórstwo, biogospodarka)
- Nowe otwarcie w ramach Wspólnej Polityki Rolnej, które realnie wesprze produkcję żywności o walorach prozdrowotnych.
- Promowanie dobrych praktyk w zakresie działań pro-środowiskowych już realizowanych w Polsce.
- Transfer wiedzy, podniesienie poziomu wiedzy producentów w zakresie zrównoważonej produkcji i innowacji np. biologizacji

- Poprawa wizerunku polskich owoców i warzyw w opinii konsumentów i dystrybutorów żywności w kraju i za granicą. Wsparcie dla liderów branży ze strony MRiRW oraz Ministerstw Zdrowia, Sportu, Rozwoju i Technologii
- Trendy konsumenckie, np. poszukiwanie żywności o walorach prozdrowotnych
- We Wschodniej Polsce będzie utworzone i rozwijane Branżowe Centrum Kompetencji i Hub Innowacji Ogrodniczych

Zagrożenia

- Brak efektywnego monitoringu bezpieczeństwa żywności, zwłaszcza importowanej.
- Wzrost obciążeń wynikających z wdrażania Europejskiego Zielonego Ładu.
- Wzrost kosztów produkcji i przetwórstwa w Polsce vs. Wschodnia Europa.
- Spadek produkcji w Polsce i Unii Europejskiej.
- Niedostateczna wiedza środowisk opiniotwórczych i konsumenckich na temat jakości, walorów prozdrowotnych polskich porzeczek.

Analiza SWOT dla malin

Mocne strony

- Ważny gatunek ze względu na angażowanie dużych grup społecznych
- Tradycja uprawy
- Dobre warunki klimatyczne
- Bardzo dobrze rozwinięta baza przetwórcza
- Wysoka wartość odżywcza malin

Słabe strony

- Brak długoterminowych powiązań z przetwórcami
- Niestabilność cen na rynku przetwórczym
- Rozdrobnienie i brak konsolidacji pomiędzy producentami malin
- Niska jakość owoców zwłaszcza dla przetwórstwa
- Małe zasoby kapitału w gospodarstwach w celu zmiany profilu produkcji z produkcji owoców dla przetwórstwa np. na produkcję deserową lub wprowadzenie zbioru mechanicznego
- Brak polskiego brandu malinowego

Szanse

- Wprowadzenie i rozwój zbioru mechanicznego.
- Rozwój produkcji pod osłonami malin przeznaczonych na rynek deserowy.
- Poprawa jakości owoców.
- Podjęcie działań rozwijających „traceability” w produkcji malin zarówno na rynku deserowym jak i przetwórczym.
- Stworzenie marki – Polska Malina.

Zagrożenia

- Duża podaż owoców z innych krajów (Ukraina, Maroko).
- Zła opinia o polskiej malinie przemysłowej na rynku europejskim.
- Uzależnienie na rynku od cen dyktowanych przez zewnętrznych odbiorców.
- Niska rentowność produkcji dla przetwórstwa może doprowadzić do drastycznego spadku produkcji.
- Trudności w dostępności pracowników.
- Trudności w pozyskiwaniu nowych odmian.

Analiza SWOT dla truskawek

Mocne strony

- Tradycja uprawy i duże doświadczenie producentów.
- Nowe technologie i systemy upraw co wpływa na jakość i produktywność plantacji.
- Wydłużona podaż od kwietnia do października.
- Wsparcie lokalnych producentów przez promocję produktów lokalnych wśród konsumentów poszukujących świeżych i naturalnych produktów.
 - Korzystne warunki klimatyczne przekładające się na wyjątkowy smak polskich truskawek, jako argument w eksploracji nowych rynków zbytu.

Słabe strony

- Brak zorganizowanego rynku i chęci do zrzeszania. Konieczność bycia mocnym zarówno produkcyjnie jak i handlowo.

- Brak prężnie działającego zrzeszenia producentów, które reprezentowałoby wszystkich plantatorów i promowało polskie owoce nie tylko w kraju, ale również na rynkach zagranicznych, w szczególności podczas targów i wydarzeń branżowych.
- Brak współpracy prowadzi często do wzajemnej konkurencji, co osłabia naszą pozycję branżową jako całości.
- Zależność od warunków pogodowych, co zagraża stabilności dostaw, a także przy niekorzystnej pogodzie powoduje, że owoce z otwartego gruntu nie spełniają wymagań rynku.
- Zbyt małe powierzchnie upraw pod osłonami w stosunku do upraw w otwartym gruncie.
- Rozdrobnienie produkcji w obszarze samego handlu, co się odbija na pozycji negocjacyjnej z dużymi odbiorcami. Brak firm handlowo-marketingowych, reprezentujących całościowo wielu plantatorów i mogących stanowić silną stronę negocjacyjną w rozmowach z sieciami.
- Brak standaryzacji, brak posiadania certyfikatów przez producentów, co powoduje obniżanie wiarygodności co do przestrzegania choćby GlobalGap i stosowania się do dobrych praktyk rolniczych.
- Brak edukacji konsumenta w obszarze zmian technik upraw i upewniania, że branża jest w trendzie upraw zrównoważonych i bezpiecznych dla konsumenta oraz dbania o środowisko.
- Niska świadomość producentów co do mechanizmów rynkowych. Brak zrozumienia powodów, dla których duże sieci wolą kupować owoce z zagranicy, ale z certyfikatami i pewnością dostaw, niż polskie bez certyfikatów i bez pewności stabilności dostaw.

Szanse

- Wzrastające zainteresowanie zdrowym odżywianiem i modą na bycie fit. W ostatnich latach dzięki m.in. kampanii Polskie Superowoce obserwowany jest znaczny wzrost konsumpcji. Aktywne włączenie się plantatorów w ten trend poprzez wspieranie kampanii promujących spożycie i zapewnienie zwiększonej produkcji owoców świeżych poprzez przechodzenie z produkcji dla przetwórstwa do produkcji na rynek świeży.
- Potencjał eksportowy i zagospodarowanie spodziewanego wzrostu podaży owoców i zniwelowanie ryzyka destabilizacji rynku. Konieczne jest ponownie zrzeszanie się

producentów i działanie wspólne w rozmowach handlowych i promowaniu wyjątkowości polskich truskawek.

- Innowacje technologiczne: polscy producenci chętnie wykorzystują nowoczesne metody uprawy co poprawia jakość i wydajność produkcji. Widać to po zmianach w powierzchni uprawy. Od roku 2014 powierzchnia, na której uprawiane są truskawki zmniejszyła się o ponad 30%, natomiast wolumen jedynie o 10%.
- Różnorodność produktów: rozwój nowych produktów opartych na truskawkach, takich jak przetwory, soki czy kosmetyki, może zwiększyć wartość dodaną i zagospodarować owoc niespełniający wymagań świeżego rynku.
- Ochrona biologiczna: w ostatnich latach niekonwencjonalne sposoby ochrony naszych plantacji bardzo się rozwinęły. Dzięki stosowaniu szerokiej gamy produktów, czy to zawierających różnorakie związki czy też pożyteczne organizmy coraz częściej jest możliwe wyprodukowanie owoców “zero residue”.
- Stworzenie marki własnej: warto wyróżnić się na europejskim rynku, a nie powielać istniejące standardowe schematy. Odmiany klubowe mogą tu być dobrym pomysłem.

Zagrożenia

- Konkurencja z importem: dotyczy ona głównie bardzo wczesnych truskawek głównie z upraw szklarniowych. Mamy wtedy na rynku stosunkowo tanie owoce uprawiane na południu Europy. Konieczna jest dalsza edukacja kupujących o tym, że polskie owoce mogą być na półce już od kwietnia do niemal listopada.
- Wzrastające koszty produkcji: wzrost kosztów pracy, nawozów czy materiałów może negatywnie wpłynąć na rentowność produkcji truskawek.
- Zasoby ludzkie: problem, z którym boryka się niemal cała Europa – brak rąk do pracy. Konieczność zapewnienia lepszych warunków pracy, m.in. dzięki uprawie w tunelach. Uprawiając truskawki na rynnach sprawiamy, że wydajność zbioru wzrasta niemal 10-cio krotnie, co zmniejsza zapotrzebowanie na pracowników. Równie niepokojący jest fakt, że młode osoby nie widzą przyszłości w branży, przez co brakuje również kadry menadżerskiej. Konieczność pokazania, że jest to praca interesująca, dobrze płatna, oparta na wykorzystywaniu najnowszych technologii i w dużej mierze oparta na wielu procesach zautomatyzowanych.
- Rosnące wymagania: z każdym rokiem wymagania stawiane przez kanał nowoczesny są coraz wyższe. Dotyczy to nie tylko szeroko rozumianej jakości, ale również

stosowania środków ochrony roślin. Jednocześnie występowalność niektórych chorób i szkodników staje się coraz większa. Rosną również wymagania dotyczące opakowań, sposobów etykietowania i dbania o identyfikowalność produktów (traceability).

Analiza SWOT dla borówki wysokiej

Mocne strony

- Doświadczenie w produkcji.
- Duża skala produkcji.
- Tworzenie wielu miejsc pracy.
- Elastyczność, innowacyjność producentów.
- Infrastruktura uprawy, przygotowania owoców do sprzedaży i przetwórstwa.
- Możliwość elastycznego zagospodarowania surowca.
- Doświadczenie w promocji.
- Produkcja z poszanowaniem środowiska.
- Istnienie i rozwój uznanej organizacji reprezentującej plantatorów - SPPB.

Słabe strony

- Rozdrobnienie produkcji i malejący średni areał gospodarstw.
- Stara struktura odmianowa wymagająca wymiany.
- Spiętrzenie produkcji i podaży w krótkim okresie.
- Nadprodukcja → Walka cenowa.
- Niska świadomość producentów w zakresie ekonomiki produkcji.
- Spadające marże plantatorów → hamulec innowacji.
- Brak masowego zabezpieczenia upraw przed niekorzystnymi warunkami klimatycznymi.
- Zapaść nauki i doradztwa.
- Słaba dostępność wykwalifikowanych specjalistów.
- Oczekiwanie że „wiedza ma być za darmo”.
- Brak danych produkcyjnych i handlowych.
- Brak systemu monitorowania produkcji.

Szanse

- Wzrost konsumpcji.
- Konsumenckie trendy dotyczące wszystkich owoców jagodowych.
- Dobra opinia odbiorców eksportowych o jakości owoców z Polski.
- Otwieranie nowych rynków.
- Rozwój nowych kanałów sprzedażowych (np. e-commerce, samozbiory).
- Nowe możliwości promocyjne i marketingowe (SM, dostawcy usług).
- Skracanie łańcuchów dostaw.
- Rozwój wykorzystania przetwórczego owoców.
- Nowe, innowacyjne technologie.
- Zmiana pokoleniowa.
- Otwieranie dostępu do pracowników sezonowych z krajów Azji.

Zagrożenia

- Konkurencja produkcyjna w Europie Środkowej i Południowej, Ameryce Południowej, Afryce i Azji.
- Konsekwentna rozbudowa powierzchni upraw na Ukrainie.
- Rosnąca siła globalnych dystrybutorów:
 - Dyktat cenowy
 - Dyktat w zakresie standardów jakości
 - Wchodzenie w segment produkcji
- Różnice jakościowe odmian południowych i północnych borówki wysokiej.
- Europejski Zielony Ład, Wspólna Polityka Rolna.
- Czarny PR - Percepcja rolników jako roszczeniowych.
- Brak ochrony rynku w EU.
- Wzrost kosztów produkcji.
- Brak pracowników potrzebnych do wyprodukowania i zebrania plonów - powroty do kraju i odpływ pracowników z Ukrainy do strefy Euro.
- Zmiany klimatyczne i coraz częstsze występowanie klęsk żywiołowych.

Podsumowując można zauważyć, że pomimo pewnych różnic wynikających ze specyfiki upraw i produkcji dla poszczególnych gatunków, bardzo wiele punktów analizy powtarza się właściwie wszędzie. Z pewnością można wskazać kilka kluczowych punktów mających wpływ na obecny i przyszły stan całej branży tj. brak integracji i rozproszenie działań. Jest to bardzo mocna przesłanka dla konieczności stworzenia zintegrowanej strategii, która da również konieczną elastyczność poszczególnym gatunkom, tak aby każde działanie było realizowane pod wspólnym parasolem i dla dobra wspólnego.

#PołowaSukcesu #PołowaTegoCoJemy #KupujŚwiadomie #ProduktPolski



Zadanie finansowane jest ze środków Funduszu Promocji Owoców i Warzyw

ANEKSY

Aneks 1. Powierzchnia uprawy truskawek gruntowych w UE w tys. ha

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
UE	103,78	103,76	106,42	101,16	84,76	84,03	79,02
Belgia	1,90	1,98	1,97	1,97	1,60	1,63	1,57
Bułgaria	0,68	0,66	0,73	0,71	0,74	0,85	0,77
Czechy	0,71	0,69	0,71	0,68	0,46	0,48	0,44
Dania	1,17	1,16	1,15	1,11	1,07	1,03	0,86
Niemcy	14,30	14,16	14,00	13,20	12,86	12,50	11,90
Estonia	0,44	0,53	0,62	0,63	0,66	0,71	0,63
Irlandia	0,19	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18
Grecja	1,49	1,47	1,47	1,61	1,72	2,15	1,72
Hiszpania	6,87	6,82	7,03	7,26	7,35	7,22	7,27
Francja	3,34	3,37	3,35	3,35	4,18	3,91	4,02
Chorwacja	0,37	0,37	0,25	0,25	0,30	0,27	0,36
Włochy	4,88	4,86	4,72	4,74	4,62	4,50	3,80
Cypr	0,04	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Łotwa	0,50	0,50	0,50	0,49	0,50	0,40	0,46
Litwa	0,78	0,84	0,83	0,88	0,94	0,87	0,78
Luksemburg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Węgry	0,79	0,79	0,73	0,73	0,88	0,84	0,97
Malta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Holandia	1,72	1,69	1,62	1,64	1,52	1,54	1,44
Austria	1,14	1,14	1,21	1,19	1,18	1,20	1,22
Polska	50,78	49,84	49,18	49,90	33,00	33,90	31,30
Portugalia	0,39	0,31	0,32	0,55	0,81	0,61	0,52
Rumunia	2,72	3,25	3,27	3,30	3,29	2,55	2,59
Słowenia	0,11	0,11	0,12	0,11	0,12	0,12	0,13
Słowacja	0,17	0,12	0,17	0,27	0,21	0,61	0,24
Finlandia	6,30	6,89	10,16	4,40	4,44	3,82	3,82
Szwecja	2,01	1,97	2,07	1,96	2,08	2,08	1,98

Źródło: Eurostat.

Aneks 2. Zbiory truskawek gruntowych w UE w tys. ton

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
UE	1 193,81	1 154,69	1 153,80	1 186,41	1 118,68	1 196,32	1 195,48
Belgia	45,00	47,50	48,00	48,00	43,20	50,59	48,64
Bułgaria	5,15	5,36	4,83	4,57	4,27	6,28	5,13
Czechy	3,42	2,83	2,36	2,53	2,08	1,82	1,83
Dania	7,87	6,74	6,51	6,31	6,07	5,89	5,96
Niemcy	143,22	135,28	141,69	143,98	152,18	130,63	133,14
Estonia	0,98	1,09	1,63	1,56	1,62	1,47	1,70
Irlandia	6,39	6,57	5,68	5,99	6,26	6,50	6,25
Grecja	58,92	58,92	59,33	74,43	84,22	86,17	97,95
Hiszpania	377,60	360,42	344,68	351,96	272,55	360,57	325,88
Francja	60,39	57,33	54,32	60,31	77,46	73,57	78,49
Chorwacja	3,32	3,19	2,67	3,03	2,63	1,96	3,20
Włochy	131,44	125,34	119,22	125,13	121,79	117,63	100,68
Cypr	1,04	1,79	1,47	1,65	1,55	1,39	1,55
Łotwa	1,10	1,40	1,30	1,19	1,10	0,80	1,23
Litwa	2,68	2,08	1,67	2,14	3,42	2,76	2,41
Luksemburg	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Węgry	6,00	4,78	5,38	5,24	6,14	5,49	6,36
Malta	0,80	0,93	1,47	1,57	1,53	1,33	1,15
Holandia	57,50	66,14	64,84	75,59	77,57	85,83	87,08
Austria	9,81	11,57	10,88	13,58	13,31	14,27	16,93
Polska	207,56	189,11	205,20	185,40	157,60	162,90	199,40
Portugalia	10,75	9,35	10,63	12,27	23,55	23,01	18,09
Rumunia	22,94	26,99	26,08	22,62	22,96	18,43	17,18
Słowenia	1,85	1,69	2,01	1,94	2,02	2,02	2,31
Słowacja	0,80	0,55	0,80	1,40	1,11	2,49	1,24
Finlandia	12,00	12,02	15,51	17,82	15,28	16,37	16,04
Szwecja	15,28	15,74	15,64	16,25	17,22	16,16	15,67

Źródło: Eurostat.

Aneks 3. Powierzchnia uprawy porzeczek czarnych w UE w tys. ha

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
UE	48,98	49,20	48,93	47,87	47,24	47,52	48,24
Belgia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bułgaria	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Czechy	0,90	0,86	0,85	0,86	0,72	0,72	0,65
Dania	0,49	0,40	0,34	0,29	0,49	0,36	0,36
Niemcy	1,54	1,48	1,39	1,16	1,17	1,14	1,16
Estonia	0,17	0,28	0,27	0,18	0,26	0,31	0,33
Irlandia	0,04	0,04	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02
Grecja	0,13	0,14	0,18	0,17	0,17	0,16	0,17
Hiszpania	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00
Francja	2,45	2,42	2,40	2,44	2,12	2,24	2,29
Chorwacja	:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Włochy	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05
Cypr	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Łotwa	0,40	0,50	0,60	0,72	1,10	1,30	1,64
Litwa	3,41	3,96	3,92	3,85	3,89	3,65	3,54
Luksemburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Węgry	0,51	0,50	0,51	0,51	0,55	0,54	0,43
Malta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Holandia	0,28	0,23	0,22	0,21	0,19	0,19	0,20
Austria	0,16	0,16	0,22	0,21	0,20	0,19	0,19
Polska	36,45	36,12	35,83	35,60	34,20	35,00	35,60
Portugalia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rumunia	0,14	0,15	0,15	0,03	0,02	0,04	0,04
Słowenia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Słowacja	0,19	0,15	0,20	0,15	0,13	0,09	0,06
Finlandia	1,44	1,53	1,53	1,19	1,68	1,25	1,25
Szwecja	0,24	0,24	0,23	0,22	0,27	0,26	0,26

Źródło: Eurostat.

Aneks 4. Zbiory porzeczek czarnych w UE w tys. ton

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
UE	157,32	126,59	158,55	115,34	135,71	141,17	129,33
Belgia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bułgaria	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Czechy	1,80	1,61	1,89	0,98	1,56	1,27	1,10
Dania	2,07	1,68	0,67	0,56	0,80	0,59	0,59
Niemcy	6,81	5,62	7,87	3,35	4,52	5,00	5,34
Estonia	0,17	0,19	0,28	0,07	0,23	0,15	0,29
Irlandia	0,22	0,22	0,20	0,15	0,10	0,10	0,12
Grecja	0,15	0,15	0,20	0,21	0,39	0,38	0,39
Hiszpania	0,01	0,01	0,02	0,03	0,03	0,01	0,01
Francja	6,72	8,16	9,14	8,68	7,88	8,01	7,61
Chorwacja	:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Włochy	0,18	0,18	0,24	0,22	0,26	0,23	0,25
Cypr	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Łotwa	0,40	0,30	0,40	0,92	0,80	1,10	1,09
Litwa	2,91	3,31	4,78	1,44	2,93	3,94	3,98
Luksemburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
Węgry	0,94	0,93	1,06	1,05	0,97	0,88	0,83
Malta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Holandia	2,20	1,90	1,80	1,65	1,50	1,48	1,60
Austria	0,60	0,80	2,24	1,92	1,90	1,53	1,98
Polska	130,82	99,67	126,29	92,23	110,50	114,80	102,10
Portugalia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rumunia	0,08	0,08	0,08	0,03	0,02	0,04	0,05
Słowenia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Słowacja	0,05	0,02	0,11	0,07	0,04	0,07	0,06
Finlandia	0,95	1,40	0,99	1,49	1,08	1,29	1,64
Szwecja	0,24	0,36	0,29	0,29	0,19	0,30	0,30

Źródło: Eurostat.

Aneks 5. Powierzchnia uprawy porzeczek czerwonych w UE w tys. ha

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
UE	11,07	11,22	11,38	11,50	12,01	11,99	12,57
Belgia	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08
Bułgaria	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Czechy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dania	0,20	0,23	0,25	0,22	0,19	0,15	0,15
Niemcy	0,79	0,86	0,86	0,98	0,95	0,99	1,01
Estonia	0,00	0,04	0,02	0,03	0,03	0,03	0,01
Irlandia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Grecja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hiszpania	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Francja	0,28	0,28	0,29	0,29	0,29	0,29	0,31
Chorwacja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Włochy	0,11	0,00	0,00	0,15	0,16	0,15	0,15
Cypr	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Łotwa	0,10	0,10	0,10	0,09	0,10	0,10	0,06
Litwa	0,39	0,40	0,47	0,46	0,46	0,44	0,45
Luksemburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Węgry	0,68	0,68	0,70	0,72	0,63	0,59	0,47
Malta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Holandia	0,26	0,16	0,32	0,32	0,34	0,34	0,36
Austria	0,08	0,10	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12
Polska	7,73	7,92	7,82	7,75	8,30	8,40	9,10
Portugalia	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Rumunia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Słowenia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Słowacja	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,02	0,01
Finlandia	0,22	0,21	0,21	0,14	0,20	0,16	0,16
Szwecja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Źródło: Eurostat.

Aneks 6. Zbiory porzeczek czerwonych w UE w tys. ton

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
UE	57,98	49,43	64,41	58,78	59,92	63,03	71,19
Belgia	0,57	0,38	0,50	0,40	0,50	0,80	0,79
Bułgaria	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Czechy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dania	1,44	1,62	1,16	1,02	0,67	0,50	0,51
Niemcy	7,19	6,85	8,22	7,42	7,45	8,77	8,83
Estonia	0,00	0,02	0,02	0,01	0,02	0,01	0,01
Irlandia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Grecja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hiszpania	0,01	0,03	0,01	0,06	0,05	0,04	0,03
Francja	1,49	1,59	1,74	2,06	2,11	1,99	2,31
Chorwacja	:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Włochy	0,63	0,00	0,00	0,74	0,50	0,87	0,90
Cypr	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Łotwa	0,10	0,10	0,10	0,03	0,10	0,00	0,04
Litwa	0,96	0,46	1,07	0,50	0,54	0,64	1,08
Luksemburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Węgry	3,64	3,39	3,69	3,50	3,10	2,98	2,83
Malta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Holandia	4,70	2,80	5,70	5,84	6,10	6,02	6,50
Austria	1,25	2,16	3,12	2,58	2,83	2,55	2,95
Polska	35,29	29,14	38,35	33,96	35,40	37,20	43,70
Portugalia	0,29	0,39	0,26	0,23	0,23	0,27	0,27
Rumunia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Słowenia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Słowacja	0,01	0,01	0,04	0,05	0,02	0,04	0,03
Finlandia	0,41	0,49	0,43	0,38	0,30	0,35	0,41
Szwecja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Źródło: Eurostat.

Aneks 7. Powierzchnia uprawy malin w UE w tys. ha

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
UE	39,63	40,50	41,37	41,10	29,03	30,49	31,89
Belgia	0,13	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Bułgaria	1,83	1,86	2,10	2,19	1,83	1,63	1,57
Czechy	0,00	0,00	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
Dania	0,02	0,02	0,02	0,02	0,12	0,11	0,05
Niemcy	1,01	1,07	1,08	1,03	0,97	1,02	0,93
Estonia	0,07	0,09	0,09	0,06	0,10	0,10	0,10
Irlandia	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Grecja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
Hiszpania	2,12	2,48	2,57	2,49	2,67	2,42	2,25
Francja	0,67	0,67	0,67	0,68	0,62	0,62	0,64
Chorwacja	0,13	0,11	0,09	0,09	0,13	0,13	0,06
Włochy	0,34	0,34	0,35	0,36	0,36	0,38	0,42
Cypr	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Łotwa	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,26
Litwa	1,29	1,42	1,42	1,43	1,42	1,30	1,23
Luksemburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Węgry	0,59	0,59	0,57	0,52	0,25	0,24	0,21
Malta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Holandia	0,20	0,25	0,29	0,28	0,22	0,23	0,19
Austria	0,17	0,18	0,10	0,10	0,10	0,11	0,10
Polska	29,28	29,32	29,61	29,52	17,90	19,80	21,70
Portugalia	:	1,11	:	:	:	1,45	1,45
Rumunia	0,03	0,04	0,06	0,06	0,07	0,11	0,07
Słowenia	0,02	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	0,03
Słowacja	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01
Finlandia	0,44	0,43	0,40	0,34	0,36	0,31	0,31
Szwecja	0,13	0,13	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12

Źródło: Eurostat.

Aneks 8. Zbiory malin w UE w tys. ton

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
UE	200,25	199,24	220,38	196,52	230,59	212,65	210,56
Belgia	2,03	2,00	2,10	2,10	2,10	1,82	2,04
Bułgaria	8,40	7,48	7,45	7,13	6,17	5,56	5,69
Czechy	0,00	0,00	0,10	0,12	0,05	0,04	0,05
Dania	0,17	0,14	0,17	0,18	0,36	0,40	0,39
Niemcy	5,62	6,35	6,82	7,54	7,14	7,02	6,77
Estonia	0,06	0,08	0,13	0,19	0,12	0,17	0,10
Irlandia	0,33	0,34	0,30	0,32	0,32	0,32	0,32
Grecja	0,02	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01
Hiszpania	21,98	43,53	43,71	59,99	49,64	48,83	45,42
Francja	3,87	4,57	5,03	5,45	5,21	5,14	5,97
Chorwacja	0,13	0,08	0,11	0,55	0,30	0,10	0,17
Włochy	2,24	2,27	1,99	2,28	2,43	2,65	2,85
Cypr	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Łotwa	0,20	0,20	0,20	0,09	0,20	0,30	0,22
Litwa	1,96	1,70	1,40	1,06	1,28	1,36	1,24
Luksemburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Węgry	1,23	1,32	1,26	1,11	0,49	0,46	0,53
Malta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Holandia	3,20	4,00	4,60	4,51	3,60	3,64	3,00
Austria	0,64	1,10	0,65	0,68	0,68	0,70	0,70
Polska	129,06	104,48	115,61	75,66	123,20	103,90	104,90
Portugalia	:	17,88	:	:	:	27,95	27,95
Rumunia	0,04	0,07	0,13	0,11	0,13	0,18	0,14
Słowenia	0,14	0,12	0,25	0,23	0,20	0,18	0,16
Słowacja	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,03
Finlandia	1,31	1,07	0,95	1,31	1,30	1,46	1,47
Szwecja	0,63	0,43	0,48	0,48	0,38	0,45	0,44

Źródło: Eurostat.

Aneks 9. Powierzchnia uprawy borówki wysokiej w UE w tys. ha

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
UE	13,28	16,86	19,35	21,13	24,01	26,07	27,15
Belgia	0,09	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12
Bułgaria	0,00	0,02	0,03	0,00	0,04	0,07	0,06
Czechy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dania	0,06	0,06	0,06	0,08	0,10	0,10	0,10
Niemcy	2,71	2,84	3,04	3,16	3,29	3,36	3,40
Estonia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Irlandia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Grecja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hiszpania	2,26	3,26	3,72	4,03	4,21	4,57	4,81
Francja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Chorwacja	0,12	0,17	0,25	0,29	0,36	0,38	0,40
Włochy	0,00	0,00	0,00	0,00	1,09	1,20	1,20
Cypr	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Łotwa	0,20	0,20	0,50	0,51	0,50	0,60	0,55
Litwa	0,07	0,08	0,07	0,20	0,27	0,30	0,35
Luksemburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Węgry	0,01	0,01	0,02	0,04	0,04	0,04	0,04
Malta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Holandia	0,78	0,83	0,93	1,11	0,92	0,85	0,82
Austria	0,14	0,16	0,20	0,20	0,21	0,22	0,22
Polska	5,04	7,07	8,09	8,48	9,70	10,70	11,40
Portugalia	1,52	1,70	1,93	2,48	2,49	2,59	2,59
Rumunia	0,13	0,13	0,18	0,21	0,40	0,71	0,80
Słowenia	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07
Słowacja	0,00	0,03	0,03	0,05	0,07	0,07	0,08
Finlandia	0,08	0,08	0,09	0,08	0,12	0,09	0,09
Szwecja	0,02	0,05	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05

Źródło: Eurostat.

Aneks 10. Zbiory borówki wysokiej w UE w tys. ton

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
UE	66,92	86,48	106,32	133,98	152,89	173,58	193,54
Belgia	0,39	0,51	0,60	0,70	0,60	0,83	0,70
Bułgaria	0,00	0,02	0,10	0,00	0,08	0,11	0,14
Czechy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dania	0,09	0,10	0,10	0,13	0,11	0,12	0,11
Niemcy	10,71	13,81	12,76	14,85	11,30	15,64	15,37
Estonia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Irlandia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Grecja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hiszpania	24,95	35,36	43,52	53,38	48,52	61,23	70,42
Francja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Chorwacja	0,07	0,14	0,31	0,36	0,72	0,54	0,73
Włochy	0,00	0,00	0,00	0,00	6,75	8,75	9,50
Cypr	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Łotwa	0,30	0,30	0,50	0,47	0,70	0,50	0,42
Litwa	0,09	0,12	0,10	0,41	0,65	0,48	0,65
Luksemburg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Węgry	0,01	0,01	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05
Malta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Holandia	7,70	8,30	9,30	11,06	9,20	8,50	8,10
Austria	0,66	0,89	1,42	1,35	1,57	1,74	2,06
Polska	14,72	16,34	25,30	34,77	55,30	55,30	64,00
Portugalia	6,57	9,84	11,06	15,16	15,42	17,14	17,14
Rumunia	0,27	0,31	0,65	0,61	1,17	1,93	3,33
Słowenia	0,18	0,17	0,31	0,29	0,42	0,26	0,37
Słowacja	0,00	0,07	0,05	0,13	0,11	0,18	0,17
Finlandia	0,15	0,14	0,13	0,20	0,15	0,19	0,18
Szwecja	0,06	0,07	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10

Źródło: Eurostat.

Załącznik - Stan świadomości konsumenta.

Segmentacja