



# **Ekonomiczne uwarunkowania w produkcji i na rynku warzyw ekologicznych**

## Autorzy:

Dr inż. Piotr Brzozowski  
Dr inż. Krzysztof Zmarlicki

Opracowanie przygotowane w ramach  
**Obszar 7. Sadownictwo i warzywnictwo metodami ekologicznymi.**  
**Zadanie celowe 7.2**  
Opracowanie technologii produkcji warzyw i grzybów jadalnych w systemie ekologicznym  
finansowanego w ramach dotacji celowej przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

**Skierniewice 2024**

## Spis treści

<b>Wstęp</b> .....	3
<b>Porównanie opłacalności produkcji pieczarek w uprawie ekologicznej i konwencjonalnej</b> ...	3
<b>Tabela 1. Koszty i opłacalność produkcji pieczarek w roku 2024 w uprawie ekologicznej i konwencjonalnej</b> .....	5
<b>Ocena podaży na rynku detalicznym pieczarek z produkcji ekologicznej</b> .....	6
<b>Porównanie opłacalności produkcji fasoli szparagowej w uprawie ekologicznej i konwencjonalnej</b> .....	6
<b>Tabela 2. Koszty i opłacalność uprawy fasoli szparagowej ekologicznej i konwencjonalnej w badanych gospodarstwach w roku 2024</b> .....	7
<b>Ocena podaży na rynku detalicznym fasoli szparagowej z produkcji ekologicznej</b> .....	8
<b>Porównanie opłacalności produkcji marchwi w uprawie ekologicznej i konwencjonalnej</b> ....	9
<b>Tabela 3. Koszty i opłacalność uprawy marchwi ekologicznej i konwencjonalnej w badanych gospodarstwach w roku 2024</b> .....	9
<b>Ocena podaży na rynku detalicznym marchwi z produkcji ekologicznej</b> .....	10
<b>Porównanie opłacalności produkcji cukinii w uprawie ekologicznej i konwencjonalnej</b> .....	10
<b>Tabela 4. Koszty i opłacalność produkcji cukinii ekologicznej i konwencjonalnej na tzw. kostkę do przetwórstwa w roku 2024.</b> ....	12
<b>Ocena podaży na rynku detalicznym cukinii z produkcji ekologicznej</b> .....	13
<b>Podsumowanie</b> .....	13

## **Wstęp**

W ramach realizacji Zadania celowego 7.2 w roku 2024 kontynuowano monitorowanie rynku oraz badano opłacalność ekologicznej produkcji: cukinii, marchwi, pieczarek i fasolki szparagowej. Badania kosztów produkcji i opłacalności prowadzono w sześciu gospodarstwach ekologicznych. Uzyskane wyniki porównywano z wynikami z gospodarstw, w których prowadzona była produkcja konwencjonalna o zbliżonej wielkości i podobnej ilości nakładów na jednostkę powierzchni.

Wzrost kosztów produkcji i widoczne ograniczenie popytu na artykuły ekologiczne przyczyniły się do tego, że w ocenie producentów ich sytuacja ekonomiczna nie uległa poprawie w stosunku do roku poprzedniego. Co więcej, spodziewany dalszy wzrost kosztów pracy i energii stawia pod znakiem zapytania przyszłość polskiej produkcji pieczarki. Najbardziej zagrożone są duże pieczarkarnie, zależne całkowicie od pracowników najemnych w rejonach gdzie jest stosunkowo niskie bezrobocie jak zachodnia i centralna Polska.

## **Porównanie opłacalności produkcji pieczarek w uprawie ekologicznej i konwencjonalnej**

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że opłacalność produkcji pieczarek, konwencjonalnych w roku 2024, podobnie jak w roku poprzednim balansowała na progu opłacalności. Produkcja pieczarek ekologicznych w badanych gospodarstwach była mniej opłacalna niż w roku 2023, a także mniej opłacalna niż produkcja konwencjonalna w roku 2024. Wskaźnik opłacalności uprawy grzybów ekologicznych przy plonie 26,5 kg z 1 m<sup>2</sup> (na 1 cykl produkcyjny) wyniósł 98,8%, w roku poprzednim było to 110,8% (tab.1). Pieczarkarze niechętnie się przestawiają na produkcję ekologiczną, z powodu większego ryzyka handlowego i konieczności wydzielenia specjalnego ciągu produkcyjnego i dystrybucyjnego, wyłącznie dla grzybów BIO. Ważnym jest tu zapewnienie stałego zbytu po opłacalnych cenach, a o takiego odbiorcę trudno. Ponadto w produkcji ekologicznej z reguły uzyskuje się mniej towaru pierwszego wyboru, drugi wybór i pieczarki poza wyborem trafiają też często na konwencjonalny rynek po odpowiednio niższych cenach. Początkujący producenci pieczarek ekologicznych uzyskują też mniejsze plony niż w badanych gospodarstwach w ilości np. 22-24 kg z 1 m<sup>2</sup>, co nie zapewnia im opłacalności produkcji.

Dla pieczarek konwencjonalnych wskaźnik opłacalności produkcji, przy plonie 32,5 kg z 1 m<sup>2</sup> w roku 2024 wyniósł 100,2%, podobnie jak w roku poprzednim (101,6%). W produkcji

ekologicznej uzyskano wyższą średnią cenę skupu za pieczarki 9,80 zł/kg, podczas gdy ceny skupu grzybów z produkcji konwencjonalnej wynosiły średnio 7,90 zł za 1 kg. Koszty produkcji były większe dla pieczarek ekologicznych i wynosiły 9,92 zł na 1 kg wyprodukowanych grzybów, podczas gdy w produkcji konwencjonalnej osiągnęły 7,88 zł/kg. Wynika to z mniejszych plonów w produkcji ekologicznej, gdzie rezygnuje się z trzeciego rzutu pieczarek oraz z wyższych o około 25% cen ekologicznego podłoża. Wysokie są również koszty zmienne, są one o tyle istotne, że to w oparciu o nie producenci podejmują decyzje o kontynuowaniu produkcji. Dla pieczarek ekologicznych wynosiły one 9,01 zł na 1 kg, a dla konwencjonalnych 7,14 zł na 1 kg. Jeśli przez dłuższy czas koszty te byłyby wyższe od średnich uzyskiwanych cen, zmusiłoby to producenta do zaprzestania uprawy.

W produkcji pieczarek zarówno ekologicznej jak i konwencjonalnej największym kosztem jest zakup podłoża. W badanych gospodarstwach było to podłoże nakładane przez kombajn (luzem) w fazie trzeciej, czyli przerośnięte grzybnią, na którym owocniki gotowe są do zbioru po 16-18 dniach od momentu rozłożenia go na półkach i ustawienia właściwych parametrów uprawy. Koszt takiego podłoża to 30% kosztów uprawy w produkcji konwencjonalnej (przy cenie około 900 zł/t) i 37% w przypadku uprawy ekologicznej (cena około 1200 zł/t).

Drugim co do wysokości nakładem są koszty pracy ludzi, które stanowiły około 30% całkowitych kosztów produkcji w uprawie konwencjonalnej i około 25% w uprawie ekologicznej. W pieczarkarniach owocniki zbierane były ręcznie, a pracownicy zatrudnieni przy zbiorze pracowali w systemie akordowym. Stawki za zbiór 1 kg były zróżnicowane i wynosiły w zależności od m.in. wielkości owocników, wymagań odbiorcy, dnia tygodnia, tempa zbioru od 1,50 zł do 2,50 zł.

W celu zmniejszenia kosztów energii pieczarkarze stosują różne strategie, jednak ich efekty nie są zadawalające, a z reguły wiążą się z dużymi nakładami inwestycyjnymi. Wymieniają stare systemy dezynfekcji termicznej i agregaty chłodnicze na nowe bardziej energooszczędne. Instalują fotowoltaikę i pompy ciepła oraz dodatkowe zbiorniki na gaz, w których magazynują zarówno gaz ziemny jak i LPG, kupując go w okresie letnim po bardziej korzystnych cenach.

Producenci spodziewając się znacznego wzrostu kosztów w roku 2025 uprzedzają o tym kontrahentów i starają się negocjować wyższe ceny. Wzrost cen z reguły nie jest akceptowany przez odbiorców, którzy informują, że znajdują sobie nowych dostawców, np. odbiorcy z Wielkiej Brytanii w Irlandii. Zdarzały się również wypowiedzenia umów na dostawę po takich zapowiedziach.

Powodem wzrostu kosztów są nie tylko rosnące płace i ceny energii w Polsce. Są to również zmieniające się wymagania odbiorców. Np. odbiorcy w Wielkiej Brytanii odchodzą już od opakowań plastikowych, preferując tekturowe, które są znacznie droższe oraz biodegradowalną folię. Opakowania tekturowe zajmują także więcej miejsca, np. jeśli przy transporcie pieczarek w opakowaniach plastikowych samochód może przewieźć 11 ton grzybów, to w tą samą przestrzeń ładunkową w opakowaniach tekturowych można zapakować ich jedynie 9 ton.

**Tabela 1. Koszty i opłacalność produkcji pieczarek w roku 2024 w uprawie ekologicznej i konwencjonalnej**

Wyszczególnienie	Pieczarkarnie ekologiczne		Pieczarkarnie konwencjonalne	
	na 1 m <sup>2</sup>	na 1 kg	na 1 m <sup>2</sup>	na 1 kg
Plon z 1 m <sup>2</sup> w kg	26,5	x	32,5	x
Podłoże w fazie III w zł	98,60	3,72	76,93	2,37
Praca ludzi w zł	66,31	2,50	77,71	2,39
Koszty opakowań w zł	24,25	0,92	28,60	0,88
Środki ochrony i dezynfekcji chemicznej w zł	1,24	0,05	1,23	0,04
Okrywa w zł	9,60	0,36	8,90	0,27
Energia elektryczna w zł	12,80	0,48	12,80	0,39
Ogrzewanie hali i zaplecza, dezynfekcja termiczna w zł	24,00	0,91	24,00	0,74
Koszty rękawic, fartuchów, przyborów do cięcia itp. w zł	1,85	0,07	1,62	0,05
Amortyzacja w zł	24,07	0,91	24,07	0,74
Koszty podatków, ubezpieczeń i inne w zł	0,25	0,01	0,25	0,01
Razem	262,97	9,92	256,10	7,88
Uzyskiwana średnia cena jednostkowa w zł/kg	x	9,80	x	7,90
Wskaźnik opłacalności produkcji w %	x	98,76	x	100,25

Źródło: Badania własne w ramach zadania celowego 7.2 Instytutu Ogrodnictwa – PIB

Drugim logistycznym wyzwaniem jest również transport daleki np. do Wielkiej Brytanii, gdzie samochód jedzie przeciętnie dwa dni i to przy zaangażowaniu dwóch kierowców. Ponadto wszystkie formalności należy załatwiać „just in time”, a przykładowo pracownicy IHARS nie pracują w soboty, niedziele i święta. Z tego powodu fatalny był dla producentów eksportujących pieczarki kalendarz Świąt Bożego Narodzenia w 2024 roku z wigilią we wtorek.

### Ocena podaży na rynku detalicznym pieczarek z produkcji ekologicznej

W roku 2024 roku, podobnie jak w roku 2023, zdecydowanie mniejsza niż w latach ubiegłych była podaż w handlu detalicznym pieczarek pochodzących z upraw ekologicznych. W latach 2021-2022 polskie pieczarki z upraw ekologicznych znacznie częściej oferowano np. w dużych supermarketach sieci Carrefour w różnych gramaturach i w dwóch barwach, białej i brązowej. W roku 2024 polskie pieczarki z upraw ekologicznych dostępne były głównie w największych specjalistycznych sklepach z żywnością BIO, a ich jakość była często dużo niższa od grzybów oferowanych w detalu w latach ubiegłych. Przykładem takiej sytuacji na rynku może być zdjęcie (Fot 1.), na którym przedstawiono pieczarki z oferty sklepu Carrefour z żywnością BIO z Warszawy zlokalizowanym przy ul. Marszałkowskiej.



Fot 1 - 6 K. Zmarlicki

Spadek opłacalności produkcji pieczarek w systemie ekologicznym powoduje zmniejszenie produkcji i tym samym znaczne ograniczenie podaży na rynku detalicznym.

### Porównanie opłacalności produkcji fasoli szparagowej w uprawie ekologicznej i konwencjonalnej

W roku 2024 produkcja ekologicznej fasoli szparagowej do przetwórstwa w badanych gospodarstwach była nieopłacalna, całkowite koszty jej uprawy wynosiły 24,0 tys. zł na 1 ha, a wartość produkcji towarowej przy plonie 10,5 ton z 1 ha wyniosła 21,5 tys. zł (tab.2).

**Tabela 2. Koszty i opłacalność uprawy fasoli szparagowej ekologicznej i konwencjonalnej w badanych gospodarstwach w roku 2024**

Wyszczególnienie	Fasola szparagowa uprawiana ekologicznie	Fasola szparagowa uprawiana konwencjonalnie
Średnia uzyskiwana cena ze sprzedaży w zł/kg	2,05	1,20
Średni plon w t/ha	10,5	11,5
Produkcja towarowa w zł /ha	21 525	13 800
Koszty bezpośrednie w zł/ha, w tym:	20 962	9 547
- koszty materiałowe w tym:	4 884	4 012
- - środki ochrony	722	835
- - nawozy	2 058	1 251
- - nasiona	2 036	1 486
- - woda, energia elektryczna, inne	68	440
- koszty pracy donajętej ludzi	9 625	425
- praca własna właściciela i rodziny w zł/ha	525	525
- eksploatacja maszyn	4 298	3 990
- nawozy zielone w roku poprzednim	1 035	0
- amortyzacja (nasadzenia, maszyn, urządzeń nawadniających ) w zł/ha	595	595
Pozostałe koszty pośrednie i majątkowe w zł/ha	3 087	2 377
Całkowite koszty produkcji w zł/ha	24 049	11 925
Jednostkowe koszty produkcji w zł/kg	0,23	0,10
Dochód rolniczy brutto w zł/ha	-369	2 995
Dochód rolniczy netto w zł/ha	-964	2 400
Wskaźnik opłacalności produkcji w %	89,50	115,72

Źródło: Badania własne w ramach Programu Celowego Instytutu Ogrodnictwa – PIB

Wynikiem czego wskaźnik opłacalności wyniósł 89,5%, co oznacza, że z zainwestowanej złotówki producent odzyskał niecałe 90 gr. Uprawa fasoli konwencjonalnej przy plonie 11,5 tony z 1 ha dała wartość produkcji 13,8 tys. zł z 1ha. Przy znacznie niższych kosztach całkowitych w wysokości 11,9 tys. zł na 1 ha, uzyskano wskaźnik opłacalności w wysokości 115,7%.

W produkcji ekologicznej fasoli największą pozycję w kosztach stanowiły koszty najmniej siły roboczej związane głównie z ręcznym odchwaszczaniem, w wysokości około 9,6 tys. zł/ha. Istotną pozycją w kosztach, nie występującą w produkcji konwencjonalnej są koszty nawozów zielonych w wysokości około 1 tys. zł/ha ponoszone w roku poprzedzającym. Dużym wydatkiem był także koszt zbioru kombajnem i transportu do przetworni około 4,0 tys. zł, 2,8 tys. zł wydatkowano na ekologiczne nawozy i środki ochrony oraz około 2,2 tys. na mechaniczne zwalczanie chwastów. Reszta przypadała na inne wydatki (praca własna, przygotowanie pola, analizy, itd.). Co istotne, w produkcji konwencjonalnej fasoli szparagowej rolnikowi pozostawało do dyspozycji około 2,4 tys. zł dochodu rolniczego netto, natomiast w produkcji ekologicznej zanotowano stratę w wysokości 400 zł.

Producenci ekologiczni ponoszą również znacznie większe ryzyko handlowe, niż konwencjonalni. W razie niekorzystnej dla producenta kontroli na zawartość azotanów fasolka może być kupiona przez przetwórnę w cenie produktu konwencjonalnego, co przy kosztach uprawy ekologicznej jak w tabeli przyniosłoby stratę około 11 tys. zł/ha.

### **Ocena podaży na rynku detalicznym fasolki szparagowej z produkcji ekologicznej**

W roku 2024 podaż w sprzedaży detalicznej fasolki szparagowej pochodzącej z produkcji ekologicznej była bardzo ograniczona. W specjalistycznych sklepach z żywnością ekologiczną np. Smak Natury i Organic Farma Zdrowia, oferowana była fasolka szparagowa w słoikach, oraz pod postacią mrożonek.



Podobnie jak w roku 2023 nie zapewniano ciągłości sprzedaży. Ponadto jak to miało miejsce w poprzednim sezonie, mrożoną fasolkę szparagową marki 2beBIO można było kupić np. w Warszawie i Lublinie w największych sklepach sieci Kaufland.

Fot 2. Fasolka mrożona w sklepie „Smak Natury” W-wa al. KEN.



**Porównanie opłacalności produkcji marchwi w uprawie ekologicznej i konwencjonalnej**

W roku 2024 ekologiczna produkcja polowa marchwi była nieopłacalna. Wskaźnik opłacalności produkcji dla marchwi ekologicznej wyniósł 94,1% przy plonie 49,0 t/ha, a dla marchwi uprawianej konwencjonalnie natomiast 102,8% przy plonie 55,0 t/ha (tab.3).

**Tabela 3. Koszty i opłacalność uprawy marchwi ekologicznej i konwencjonalnej w badanych gospodarstwach w roku 2024**

Wyszczególnienie	Marchew uprawiana ekologicznie	Marchew uprawiana konwencjonalnie
Średnia uzyskiwana cena ze sprzedaży w zł/kg	1,45	0,84
Średni plon w t/ha	49	55
Produkcja towarowa w zł /ha	71 050	46 200
Koszty bezpośrednie w zł/ha, w tym:	69 081	40 029
- koszty materiałowe w tym:	22 235	15 762
- - środki ochrony	2 336	936
- - nawozy	8 544	2 966
- - nasiona	5 775	4 110
- - woda, energia elektryczna, inne	4 430	6 150
- zakup opakowań	1 150	1 600
- koszty pracy donajętej ludzi	36 250	14 790
- praca własna właściciela i rodziny w zł/ha	1 000	1 020
- eksploatacja maszyn	5 736	5 662
- nawozy zielone w roku poprzednim	1 240	0
- amortyzacja ( maszyn, urządzeń nawadniających, wykorzystywanych budynków ) w zł/ha	2 620	2 795
Pozostałe koszty pośrednie i majątkowe w zł/ha	6 403	4 917
Całkowite koszty produkcji w zł/ha	75 483	44 946
Jednostkowe koszty produkcji w zł/kg	1,54	0,82
Dochód rolniczy brutto w zł/ha	426	5 068
Dochód rolniczy netto w zł/ha	-2 193	2 273
Wskaźnik opłacalności produkcji w %	94,13	102,79

Źródło: Badania własne w ramach Programu Celowego Instytutu Ogrodnictwa – PIB

Marchew sprzedawano na rynkach hurtowych, do zakładów przetwórczych i bezpośrednio w gospodarstwach. Producenci ekologiczni uzyskali o 70% wyższą średnią cenę sprzedaży - 1,45 zł/kg, natomiast konwencjonalni średnio 0,84 zł/kg. Były to ceny znacznie niższe niż przed rokiem. Również ceny uzyskiwane w zakładach w 2024 roku były nieco niższe, producenci z badanych gospodarstw przy sprzedaży do przetwórstwa uzyskiwali około 0,54 zł/kg za marchew konwencjonalną i około 1,0 zł/kg za ekologiczną.

Koszty całkowite produkcji ekologicznej marchwi wynosiły około 75 tys. zł na 1 ha i 1,54 zł na 1 kg, podczas gdy w produkcji konwencjonalnej około 45 tys. zł na 1 ha i 0,82 zł/kg. O różnicy w kosztach zdecydowały przede wszystkim wyższe koszty donajętej pracy ludzi w produkcji ekologicznej, gdzie wynosiły one 36 tys. zł/ha, podczas gdy w produkcji konwencjonalnej około 15 tys. zł/ha. Do wyższych kosztów pracy ludzi w uprawie ekologicznej przyczyniły się wyższe nakłady pracy na ręczne odchwaszczanie, sortowanie i przygotowanie do sprzedaży. Według producentów odchwaszczanie ekologicznej marchwi jest szczególnie pracochłonne, wymaga zależnie od sezonu, do nawet powyżej tysiąca godzin pracy ręcznej na hektar uprawy. Do wyższych kosztów w uprawie ekologicznej, podobnie jak w przypadku fasoli szparagowej, przyczyniły się też koszty nawozów zielonych i związanego z tym wyłączenia pola z uprawy w roku poprzednim.

### Ocena podaży na rynku detalicznym marchwi z produkcji ekologicznej



Fot. 3 Polska marchew ekologiczna w sklepie Lidl

Podaż marchwi z produkcji ekologicznej w okresie styczeń-grudzień 2024 była większa, niż w analogicznym okresie roku ubiegłego. Ponadto w bieżącym roku jej jakość była zdecydowanie wyższa niż w latach 2022-2023. Znacznie częściej dostępny był polski produkt o wysokiej jakości.

Ponadto w dużych sklepach Kaufland dostępna była, tak jak w latach 2022-2023, polska marchew mrożona firmy 2beBIO.

### Porównanie opłacalności produkcji cukinii w uprawie ekologicznej i konwencjonalnej

W roku 2024 produkcja cukinii do przetwórstwa na tzw. kostkę była nieopłacana, zarówno w przypadku produkcji konwencjonalnej jak i ekologicznej. W produkcji ekologicznej cena skupu cukinii na kostkę, czyli do 8 cm średnicy (w przekroju poprzecznym) wynosiła 60 gr za 1 kg dostarczonego surowca. W produkcji konwencjonalnej cena oscylowała wokół 0,50 zł za 1 kg. Zakłady przetwórcze nie akceptują cukinii powyżej 8 cm, ze względu na występujące w większych owocach nasiona i watowaty miąższ. Dużym zainteresowaniem przetwórców cieszyła się w 2024 roku cukinia do 4 cm średnicy na tzw. plastry, a jej cena była o 140% wyższa. Skupowano ją po cenach: 1,2 zł za kg za konwencjonalną cukinię i około 1,4 zł za 1 kg ekologicznej. Ten asortyment nie cieszy się jednak uznaniem producentów, ponieważ wydajność zbioru takich małych owoców bardzo spada, co znacznie zwiększa koszty pracy ludzi. Poza tym, aby owoce nie przerastały należałoby przeprowadzać zbiór dwa razy dziennie, a zerwane cukinie w upalne dni natychmiast przykrywać folią i chować w cień, aby nie więdły. Dlatego z reguły nie decydują się na to pomimo, że już 10% - 20% udział owoców poniżej 4 cm średnicy znacznie zwiększa opłacalność produkcji. W przykładzie przedstawionym w tabeli 4, 20% udział owoców poniżej 4 cm gwarantowałby osiągnięcie progu opłacalności produkcji (wskaźnik opłacalności 100%) pomimo wzrostu kosztów zbioru. Producenci jednak nie zdecydowali się na wyodrębnianie takiego „wyboru ekstra” z powodu konieczności dodatkowego sortowania i wyżej wspomnianych problemów logistycznych. W przedstawionym przykładzie koszty produkcji w uprawie ekologicznej były bardzo zbliżone do tych w konwencjonalnej i wynosiły ponad 42 tys. zł na 1 ha. Koszty jednostkowe dla uprawy ekologicznej wynosiły 0,71 zł na 1 kg, a dla konwencjonalnej 0,56 zł na 1 kg. Produkcja ekologiczna charakteryzowała się większymi kosztami pracy maszyn, większymi kosztami nasion (które to w ekologii są znacznie droższe) oraz większymi kosztami pracy ludzi w przeliczeniu na 1 kg owoców, z powodu większych nakładów pracy ludzi na odchwaszczanie. Najbardziej pracochłonną czynnością jest zbiór, trwa średnio 40-50 dni i w zależności od wysokości plonu i wyodrębnianych klas wielkości owoców pochłania od 1000 do 2000 rbh na 1 ha. W przedstawionych przykładach z gospodarstw z województw lubelskiego i świętokrzyskiego koszty pracy stanowiły około 50% kosztów całkowitych, przy koszcie 1 rbh przy zbiorach i pieleniu, wynoszącym 18 zł. W innych rejonach Polski koszty pracy mogą być jeszcze większe. Szansą zwiększenia opłacalności uprawy może być także sprzedaż części zbiorów na rynku. Ceny cukinii przeznaczonej na „świeży rynek” były znacznie wyższe, np. dla cukinii konwencjonalnej było to 1,5-2,5 zł/kg na targowiskach hurtowych. Pomimo braku opłacalności uprawy, niektórzy producenci nie rezygnują ze sprzedaży do przetwórstwa, aby

nie utracić kontraktu i mieć zagwarantowany zbyt w przypadku wzrostu cen na rynku warzyw do przetwórstwa.

**Tabela 4. Koszty i opłacalność produkcji cukinii ekologicznej i konwencjonalnej na tzw. kosztę do przetwórstwa w roku 2024.**

Wyszczególnienie	Cukinia uprawa ekologiczna	Cukinia uprawa konwencjonalna
Średnia uzyskiwana cena ze sprzedaży w zł/kg	0,60	0,50
Średni plon w t/ha	60	75
Produkcja towarowa w zł /ha	36 000	37 500
Koszty bezpośrednie w zł/ha, w tym:	40 058	38 973
- koszty materiałowe w tym:	13 528	11 940
- - środki ochrony	564	1 083
- - nawozy	6 464	5 045
- - nasiona, rozsady	3 980	2 872
- - woda, energia elektryczna, inne	1 270	1 690
- - czarna folia wyścielająca	1 250	1 250
- koszty pracy donajętej ludzi	20 700	22 050
- praca własna właściciela i rodziny w zł/ha	540	594
- eksploatacja maszyn	3 724	2 824
- amortyzacja (nasadzenia, maszyn, urządzeń nawadniających ) w zł/ha	1 565	1 565
Pozostałe koszty pośrednie i majątkowe w zł/ha	3 784	3 324
Całkowite koszty produkcji w zł/ha	43 842	42 298
Jednostkowe koszty produkcji w zł/kg	0,73	0,56
Dochód rolniczy brutto w zł/ha	-5 737	-2 639
Dochód rolniczy netto w zł/ha	-7 302	-4 204
Wskaźnik opłacalności produkcji w %	82,11	88,66

Źródło: Badania własne w ramach Programu Celowego Instytutu Ogrodnictwa – PIB

## Ocena podaży na rynku detalicznym cukinii z produkcji ekologicznej



Cukinia z produkcji ekologicznej w pierwszej połowie 2024 roku dostępna była w detalu okazjonalnie i w 100% pochodziła z importu. W przypadku tego gatunku bardzo duże było zróżnicowanie cenowe. W styczniu cena hiszpańskiej cukinii była bardzo wysoka - 11,99 zł za 500g. Pod koniec kwietnia taka sama

gramatura dostępna była już za 4,99 zł w promocji. Fot.4 i 5 Cukinia z produkcji ekologicznej.



Cukinia z krajowej produkcji ekologicznej dostępna była w specjalistycznych sklepach z żywnością BIO w okresie od sierpnia do końca listopada, a jej cena detaliczna wahała się od ok. 10 do 18 zł za kilogram.

Fot. 6. Polska cukinia z produkcji ekologicznej

## Podsumowanie

- W ocenie producentów polskie pieczarki z powodu wzrostu cen, wynikającego ze wzrostu kosztów produkcji, stają coraz mniej konkurencyjne na światowych rynkach. Dotyczy to także pieczarek z produkcji ekologicznej, których producenci mają większe problemy ze sprzedażą grzybów po opłacalnych cenach, niż producenci konwencjonalni. Z tych powodów w handlu jest dużo mniej, niż w latach ubiegłych, pieczarek z produkcji ekologicznej
- Na rynku warzyw z produkcji ekologicznej w roku 2024 nastąpiła zauważalna poprawa podaży marchwi. Coraz częściej w handlu detalicznym, zwłaszcza w sieci Lidl,

dostępna była wysokiej jakości ekologiczna marchew z polskiej produkcji. Ponadto w handlu, w specjalistycznych sklepach z żywnością BIO, coraz częściej oferowana jest włoszczyzna do zupy, w skład której wchodzi ekologiczne; marchew, pietruszka, kapusta i seler

- Wydaje się, że po okresie spadku popytu na warzywa pochodzące z produkcji ekologicznej w roku 2023, rok 2024 charakteryzował się jego relatywnie dużym wzrostem. Miało to odbicie w dużo większej, niż w latach 2021-2023, podaży warzyw i rozszerzeniu asortymentu z produkcji ekologicznej. Zwłaszcza w sklepach należących do sieci Biedronka i Lidl sprzedawano pochodzące z upraw ekologicznych; czosnek, paprykę, buraki, pomidory i awokado.
- W Polsce zmniejsza się liczba specjalistycznych sklepów z żywnością BIO i następuje przeniesienie handlu warzywami ekologicznymi do supermarketów i sieci dyskontowych. Identyczne zmiany występują również w krajach Europy zachodniej.
- Na podkreślenie zasługuje fakt, że w ciągu ostatnich kilku lat na polskim rynku detalicznym warzyw ekologicznych, istotnie wzrasta w sprzedaży udział krajowej produkcji. Dotyczy to zarówno warzyw świeżych jak i warzyw przetworzonych.