

## Tendencje w kształtowaniu się cen zbóż w Polsce i ich znaczenie dla gospodarstw rolnych<sup>1</sup>

### The trends in the prices of cereals in Poland and their importance for farms

Łukasz Satoła, Marta Czekaj

Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, Katedra Zarządzania i Ekonomii Przedsiębiorstw

**Streszczenie.** Zboża należą do roślin najczęściej uprawianych w gospodarstwach rolnych. Ich produkcją zajmują się nie tylko gospodarstwa wielkoobszarowe, lecz także drobne gospodarstwa rolne. Mają duże znaczenie gospodarcze zarówno dla podmiotów prowadzących ich towarową produkcję, jak i tych, które przeznaczają je na paszę dla utrzymywanych zwierząt. Celem artykułu jest przedstawienie zmian cen, jakie miały miejsce na rynku zbóż w Polsce w latach 2010–2018. Analizą objęto sześć podstawowych gatunków zbóż. Na kształtowanie się cen największy wpływ miała podaż zbóż będąca konsekwencją wielkości uzyskiwanych w poszczególnych latach zbiorów. Po dynamicznych wzrostach cen w latach 2010–2012 spowodowanych głównie niskimi plonami w wyniku klęsk żywiołowych, w okresie do 2014 r. nastąpiło odwrócenie tendencji. Po wyraźnym spadku ceny zbóż kształtowały się w kolejnych latach na zbliżonych poziomach.

**Słowa kluczowe:** ceny, gospodarstwa, rynki rolne, zboża

**Abstract.** Cereals belong to the most frequently cultivated plants on farms. They are produced not only by large-scale farms, but also by small farms. They are of great economic importance both for entities conducting their commercial production and for those who allocate them for feeding animals. The purpose of the article is to present price changes that took place on the cereals market in Poland in the years 2010–2018. The analysis covered six basic cereal species. The price was influenced by the supply of cereals as

<sup>1</sup> Artykuł został przygotowany w ramach projektu „ENERGYFEED” nr umowy BIOSTRATEG/297910/12/NCBR/2016 finansowanego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju – This work was supported by a grant “ENERGYFEED” contract number BIOSTRATEG/297910/12/NCBR/2016, financed by the National Centre for Research and Development, Poland.

Adres do korespondencji – Corresponding authors: Dr inż. Łukasz Satoła, Uniwersytet Rolniczy im. H. Kołłątaja w Krakowie, Katedra Zarządzania i Ekonomii Przedsiębiorstw, al. Mickiewicza 21, 31-120 Kraków, e-mail: [lukasz.satola@urk.edu.pl](mailto:lukasz.satola@urk.edu.pl); Dr inż. Marta Czekaj, Uniwersytet Rolniczy im. H. Kołłątaja w Krakowie, Katedra Zarządzania i Ekonomii Przedsiębiorstw, al. Mickiewicza 21, 31-120 Kraków, e-mail: [martaczekaj@poczta.onet.pl](mailto:martaczekaj@poczta.onet.pl)

a consequence of the volume of harvests obtained in each year of harvest. After dynamic price increases in 2010–2012 caused mainly by low yields as a result of natural disasters, in the period up to 2014 the trend reversed. After a clear decline, cereal prices remained at similar levels in subsequent years.

**Keywords:** price, farms, agricultural markets, cereals

## Wstęp

Gospodarstwa rolne, prowadząc produkcję rolniczą, dążą do uzyskania możliwie najlepszych wyników ekonomicznych. W tym celu zmierzają do takiego ukształtowania struktury produkcji, by dominowała w niej produkcja towarowa, czyli taka, która podlega obrotowi rynkowemu, przynosząc przychody za sprzedawane produkty. W dużych gospodarstwach i przedsiębiorstwach rolniczych sprzedawana jest całość lub zdecydowana większość wytwarzanej produkcji. Inaczej sytuacja wygląda w drobnych gospodarstwach rolnych, w których jedynie część wytworzonej produkcji podlega obrotowi na warunkach rynkowych, natomiast reszta stanowi źródło pokrycia potrzeb żywnościowych rolnika i jego rodziny.

Duże gospodarstwa rolne dokonują sprzedaży swoich produktów na podstawie kontraktów zawartych z firmami handlowymi lub bezpośrednio z zakładami przetwórczymi, a ustalane ceny są często przedmiotem indywidualnych negocjacji. Jest to cecha charakterystyczna podmiotów posiadających odpowiednio wysoką konkurencyjność oraz siłę rynkową (por. Milczarek-Andrzejewska, 2014). Małe gospodarstwa rolne nie są w stanie zaoferować atrakcyjnych ze względów rynkowych partii towaru (Prus, 2008) i są zmuszone zaakceptować ceny dyktowane im przez silniejsze podmioty rynkowe. Propagowana wśród polskich drobnych gospodarstw rolnych idea współpracy celem uzyskania siły negocjacyjnej wciąż jeszcze nie jest na tyle popularna, aby stały się one liczącym się uczestnikiem rynku surowców i produktów rolniczych. W drobnych gospodarstwach rolnych dochodzi częściej niż w większych podmiotach produkcyjnych do międzysąsiedzkich transakcji kupna-sprzedaży produktów rolnych, a w części przypadków handel odbywa się na targowiskach.

Ceny traktowane są jako jedne z podstawowych kategorii ekonomicznych, które stanowią z jednej strony podstawę podejmowania decyzji przedsiębiorczych, obejmujących zarówno działalność wytwórczą, jak i świadczenie usług. Rozpatrując sytuację niejako z drugiej strony procesów rynkowych, ceny stanowią czynnik decydujący o konkurencyjności podmiotów gospodarczych, produktów oraz rynków. Kształtowanie się cen, w tym ich wysokość oraz tendencje zmian, mają duże znaczenie dla podmiotów gospodarczych, wpływając na skalę i zakres ich aktywności gospodarczej.

Kształtowanie się cen determinowane jest wieloma zmiennymi obejmującymi między innymi koszty zaangażowanych w proces produkcyjny czynników wytwórczych, poziom konkurencji panującej na rynku, stosowanie interwencjonizmu państwowego oraz jego zakres. W przypadku produktów rolnych duże znaczenie mają również czynniki specyficzne, niewystępujące lub oddziałujące z dużo mniejszą siłą w innych sektorach gospodarki narodowej, do których zaliczyć należy oddziaływanie warunków naturalnych, w tym głównie atmosferycznych. Zjawiska pogodowe, takie jak między innymi susza,

przymrozki, obfite opady deszczu, gradobicia i inne kłęski żywiołowe, często w znaczący sposób wpływają na kształtowanie się cen surowców rolnych, szczególnie w krótkich odcinkach czasu. Te okoliczności powodują, że ceny produktów rolnych charakteryzuje większa zmienność niż ceny produktów pochodzenia pozarolniczego (Woś, 1996).

## Uwagi metodyczne

Celem artykułu jest przedstawienie zmian cen, jakie miały miejsce na rynku zbóż w Polsce w latach 2010–2018. Do badań wykorzystano tygodniowe raporty publikowane cyklicznie przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (MRiRW). Pozyskane informacje posłużyły do konstrukcji bazy danych. Analizie poddano ceny targowiskowe, a zatem uzyskiwane przez rolników w ramach handlu raczej małymi partiami towarów. Są to wobec tego ceny, które kształtowały się pod wpływem wolnej gry sił rynkowych popytu i podaży. Ze względu na niewielki potencjał rynkowy zarówno reprezentantów strony popytowej, jak i podażowej transakcje pomiędzy nimi zawierane pozbawione były wpływu przewag kontraktowych którejkolwiek ze stron. Wobec przedstawionych argumentów były to ceny w najlepszym stopniu reprezentujące aktualne relacje pomiędzy dwiema stronami transakcji wymiany, a zatem w największym stopniu odpowiadające strukturze rynkowej konkurencji doskonałej. Istniało bowiem wiele drobnych podmiotów zarówno kupujących, jak i oferujących dobra do sprzedaży, z których żaden nie miał na tyle dominującej przewagi rynkowej, aby mógł skutecznie oddziaływać na kształtowanie się cen.

Zakres pozyskanych danych obejmował informacje cenowe dotyczące sześciu gatunków zbóż: pszenicy, jęczmienia, kukurydzy, pszenżyta, owsa oraz żyta. Uwzględniając dziewięcioletni okres badawczy, przy wykorzystaniu arkusza kalkulacyjnego MS Excel, zbudowano bazę danych liczącą 2790 rekordów (pojedynczych informacji na temat cen).

Analiza zmian cen została przeprowadzona w dwóch wariantach. W pierwszym za podstawę posłużyły bieżące ceny zbóż, jakie miały miejsce w poszczególnych latach, natomiast w drugim wariantcie, w celu wyeliminowania zniekształcającego wpływu zmiennej wartości pieniądza w czasie, ceny z lat 2011–2018 zostały przeliczone z uwzględnieniem podanych przez Główny Urząd Statystyczny wskaźników zmian cen towarów i usług konsumpcyjnych (CPI).

## Kształtowanie się cen produktów rolnych

W wielu opracowaniach naukowych wskazywane są zróżnicowane uwarunkowania ekonomiczne oddziałujące na poziom rozwoju rolnictwa. Spośród wielu determinant kształtujących stan polskiego rolnictwa do najważniejszych zaliczane są ceny produktów rolnych (Klank, 2008). W największym stopniu decydują one o dochodach uzyskiwanych z produkcji rolnej, które determinują standard życia zarówno producentów, jak i konsumentów, a także możliwości akumulacji kapitału oraz wielkość handlu zagranicznego (Tomek i Robinson, 2001). Warto podkreślić, że ceny są jedynym bezpośrednio możliwym do obserwacji parametrem rynkowym, który

decyduje o stopniu realizacji funkcji celu podmiotów gospodarujących (Hamulczuk i Klimkowski, 2011).

Zmienność cen produktów pochodzenia rolniczego jest pochodną wielu czynników o charakterze mikro- oraz makroekonomicznym. Liczne refleksje naukowe na temat poszukiwania czynników kształtujących poziom cen znajdują się już w pracach wybitnych ekonomistów, twórców wielu nurtów nauk ekonomicznych do czasów współczesnych. Według Smitha (2010) czynnikami określającymi poziom cen są relacje podaży oraz kosztów produkcji. Podobny pogląd na kształtowanie się cen miał Marshall (2009), który również podkreślał ich związek z kosztami wytwarzania. Obok klasycznych trzech czynników produkcji (pracy, ziemi i kapitału) wprowadził on również nowy czynnik – organizację. Twierdził, że zaangażowanie tych czynników produkcji powoduje konieczność ich wynagradzania, co ma efekt cenotwórczy. Z kolei Keynes (2018) uznawał, że poziom cen jest częściowo uzależniony od stóp wynagrodzenia czynników produkcji oraz ogólnych rozmiarów produkcji.

Obecnie problematyka zmian cen produktów rolnych oraz żywności jest również podejmowana w wielu pracach naukowych. Analizie poddawane są zarówno same tendencje w kształtowaniu się cen, jak i czynniki determinujące ich poziom (Świetlik, 2019; Arezki i in., 2016; Baffes i Dennis, 2013; Sen Gupta i Bhattacharya, 2016). Przyczyn wzrostu cen żywności należy szukać zarówno wśród czynników strukturalnych, jak i traktować je jako rezultat zjawisk przejściowych (Daszkowska, 2008). Obserwowane w ostatnich latach względnie duże wzrosty cen żywności są wynikiem skumulowanego oddziaływania szeregu czynników o charakterze strukturalnym oraz koniunkturalnym. Wydaje się, że fundamentalne zmiany relacji popytowo-podażowych nie do końca wyjaśniają wysoką zmienność cen niektórych produktów, co nakazuje uwzględnić oddziaływanie również innych czynników krótkoterminowych, związanych np. ze sferą finansową, takich jak zmiany kursów walutowych determinujące kształtowanie się kierunków oraz skali wymiany międzynarodowej produktami rolno-spożywczymi.

Współcześnie w zglobalizowanej gospodarce światowej na poziom cen produktów rolnych oddziałuje rosnący popyt ze strony gęsto zaludnionych i rozwijających się państw, ale również spekulacje występujące zwłaszcza na rynkach terminowych (Grzelak, 2013). Jednak zdaniem innych ekspertów brak jest jednoznacznych dowodów, aby stwierdzić, że spekulacja na kontraktach terminowych i innych instrumentach finansowych bazujących na towarach rolnych oddziałuje na ich ceny na rynku rzeczywistym. W przyszłości czynnikami powodującymi zagrożenie wystąpienia następnych szoków cenowych może być wzrost cen nośników energii (por. Nazlioglu i Soytaş, 2011). Już obecnie pojawia się, a w przyszłości może mieć jeszcze większe znaczenie, presja cenowa związana z przeznaczaniem kolejnych, większych areałów na uprawy roślin wykorzystywanych w celach energetycznych.

Zboża są jednym z najbardziej popularnych produktów rolnych wytwarzanych i konsumowanych w większości państw świata. Ich gospodarcze znaczenie jest duże zarówno dla gospodarstw rolnych, jak i wielu branż przemysłu spożywczego. Odpowiadają ponadto za znaczną część globalnych obrotów handlowych w zakresie wymiany międzynarodowej produktami rolno-spożywczymi (Abbott, 1979). Specyfika rynku zbóż w Polsce polega między innymi na tym, że wytwarzane są one prawie we wszystkich gospodarstwach rolnych. Produkcja zbóż odbywa się zarówno w gospo-

darstwach wielkoobszarowych, dla których większość lub całość wolumenu stanowi produkcja towarowa sprzedawana odbiorcom hurtowym, jak i w małych gospodarstwach rolnych (Płonka i Musiał, 2014). Drobne gospodarstwa rolne produkują wyłącznie lub głównie z przeznaczeniem na własne potrzeby, natomiast ewentualne, niewielkie nadwyżki produkcji stają się przedmiotem wymiany rynkowej. Odbywa się ona często w ramach handlu targowiskowego lub transakcji międzysąsiedzkich. Ze względu na znaczące ograniczenie lub wręcz eliminację produkcji zwierzęcej w dużej części małych gospodarstw rolnych (Wojewodziec, 2017) zboża do tej pory przeznaczone na paszę dla utrzymywanych zwierząt stały się przedmiotem obrotu na rynku. Duże gospodarstwa rolne posiadają natomiast atrakcyjne z rynkowego punktu widzenia partie towaru spełniające określone kryteria jakościowe, co umożliwia im zawieranie transakcji handlowych z dużymi odbiorcami. Wymagają oni bowiem systematycznych dostaw określonych produktów o ustalonych parametrach technologicznych i jakościowych, koniecznych w procesach logistycznych w innych podmiotach agrobiznesu.

## Wyniki badań

Dokonujące się w gospodarce żywnościowej procesy podlegają ciągłym zmianom, które są wynikiem sił naturalnych, często modyfikowanych działaniami o charakterze ekonomiczno-społecznym. Kluczowe znaczenie dla osiąganych przez poszczególne podmioty gospodarcze sektora agrobiznesu wyników finansowych mają kształtujące się na rynku ceny sprzedawanych oraz nabywanych przez nie produktów. Dla gospodarstw rolnych, szczególnie dla tych, których skala produkcji nie jest duża, stanowiących w Polsce zdecydowaną większość, ceny ustalane na rynku są równoznaczne z cenami, na jakie zawierane są transakcje handlowe kupna-sprzedazy produktów rolnych. Występując w takiej sytuacji, są one cenobiorcami.

Dla transakcji dokonywanych przez drobne gospodarstwa rolne największe znaczenie mają ceny płodów rolnych kształtujące się w handlu odbywającym się w lokalnej skali między innymi na targowiskach. Skala ich produkcji jest bowiem zbyt mała, aby mogli stać się oni efektywnymi podmiotami transakcji odbywających się na giełdach towarowych i aby występujące tam ceny były podstawą ich rachunku ekonomicznego (Klepacki i Żak, 2013).

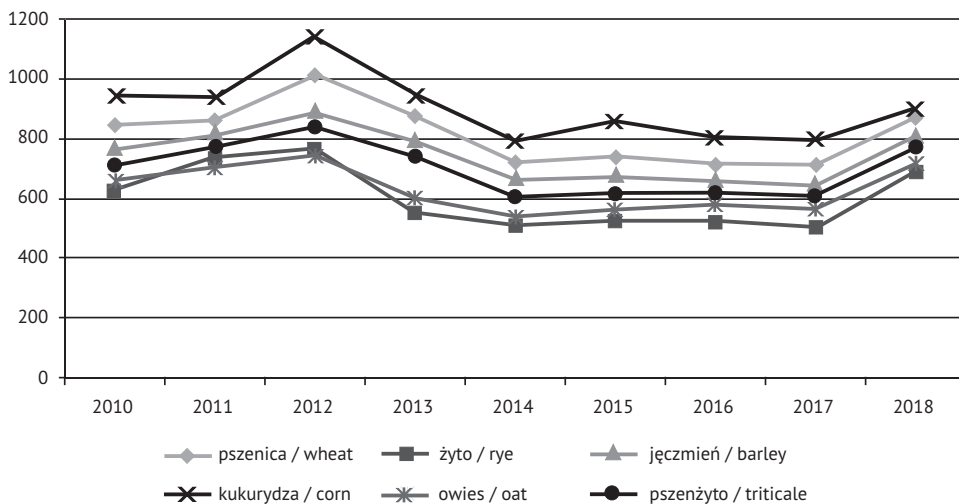
Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi od wielu lat w ramach Zintegrowanego Systemu Rolniczej Informacji Rynkowej prowadzi i publikuje analizy kształtowania się cen wybranych produktów rolnych. Służą one monitorowaniu sytuacji na rynkach rolnych oraz w pośredni sposób umożliwiają ocenę poziomu dochodów uzyskiwanych przez gospodarstwa rolne.

Ceny produktów rolnych wykazują dużą zmienność, która często jest spowodowana wahaniami popytu oraz podaży. Zmienność poziomu popytu wiąże się ze zmieniającymi się uwarunkowaniami obejmującymi konsumpcję żywności, które w wielu sytuacjach wynikają z przeobrażeń preferencji oraz stylu życia ludności (Kubala, 2018). Powodowane przez te grupy przyczyn tendencje zmian w zakresie popytu dostrzegalne są raczej w dłuższym horyzoncie czasu. W analizie krótszych odcinków czasu większe znaczenia dla zmian w kształtowaniu się cen produktów rolnych

ma zmienny poziom podaży. Jest on rezultatem różniących się poziomów zbiorów surowców rolnych w poszczególnych latach na skutek np. niekorzystnego oddziaływania czynników agrometeorologicznych. Warto w tym miejscu zaznaczyć, że duży poziom nierównowagi w zakresie plonowania roślin ma wysoki wpływ na poziom cen produktów rolnych, które nie mogą być długo przechowywane, a w konsekwencji nie ma możliwości (lub te możliwości są bardzo mocno ograniczone) zaspokajania popytu zmagazynowaną nadwyżką zbiorów z poprzedniego roku. W przypadku niektórych produktów rolnych taka możliwość występuje, tym niemniej jej zakres jest raczej ograniczony kosztami logistyki (w tym szczególnie przechowywania), które ze względu na specyfikę produktów są przeciętnie znacznie wyższe w porównaniu z większością towarów przemysłowych.

W celu dokonania analizy kształtowania się cen zbóż w Polsce ze zbudowanej bazy danych wybrano informacje na temat poziomów cen odnotowanych w handlu targowiskowym pod koniec każdego spośród analizowanych lat. Takie założenie umożliwiło ujęcie w cenach zbiorów, które zostały zrealizowane w poszczególnych latach, i pozwoliło na ocenę wpływu poziomu rocznej produkcji na kształtowanie się cen. Informacje na ten temat zaprezentowano na rycinie 1.

W obejmującym dziewięć lat okresie analizy (2010–2018) nie można wskazać jednej tendencji w zakresie kształtowania się cen podstawowych gatunków zbóż. W początkowym okresie obejmującym lata 2010–2012 można było zaobserwować wyraźnie zwykły trend cen zbóż. Ceny wszystkich sześciu analizowanych gatunków wzrastały, przy czym ten wzrost nie w każdym przypadku był jednorodny. Najszybciej, szczególnie



**Ryc. 1.** Kształtowanie się cen zbóż w Polsce w latach 2010–2018 (zł/tona) (ceny bieżące)  
**Fig. 1.** Development of cereal prices in Poland in the years 2010–2018 (PLN/ton) (current prices)

Źródło: Opracowanie na podstawie danych MRiRW  
 Source: Author's elaboration based on MARD data

w latach 2011–2012, rosły ceny kukurydzy. Uwzględniając dodatkowo zdecydowanie niższe ceny wszystkich zbóż w Polsce w 2009 r., widać silne oddziaływanie warunków pogodowych na sytuację na rynkach rolnych. W maju 2010 r. na znacznej części obszaru Polski wystąpiły intensywne opady deszczu, powodując powódź, która skutkowałą dużymi stratami w wielu uprawach zbóż. Część zasiewów zbóż została w jej wyniku całkowicie zniszczona, co skutkowało relatywnie niskimi w porównaniu z pozostałymi latami zbiorami. Szkody wyrządzone przez powódź były widoczne również w kolejnym roku (2011), w którym zebrano w Polsce zaledwie 26,76 mln t wszystkich zbóż, co stanowiło najniższy wynik w całym analizowanym okresie. W następnym (2012) roku całkowite zbiory zbóż były już wprawdzie nieco wyższe (28,54 mln t), jednak na skutek występującej wówczas suszy zbiory pszenicy (8,61 mln t) oraz pszenżyta (3,31 mln t) były najmniejsze w okresie objętym analizą. W tym miejscu warto zaznaczyć, że są to dwa gatunki zbóż, których w okresie dwóch ostatnich dekad zbiera się w Polsce najwięcej, mają one również duże znaczenie w przygotowaniu mieszanek paszowych dla zwierząt.

Przedstawione uwarunkowania wpłynęły na to, że odnotowane w 2012 r. ceny zbóż ukształtowały się na zdecydowanie najwyższym poziomie i dotyczyło to każdego z gatunków. W późniejszym okresie (2012–2014) zaobserwowano wyraźną tendencję spadkową cen zbóż, w 2014 r. osiągnęły one najniższy poziom. W okresie następnych trzech lat nastąpiła względna stabilizacja i do 2017 r. zmienność cen była bardzo niewielka. Kolejny dość wyraźny wzrost nastąpił w 2018 r., w tym przypadku – podobnie, jak to miało miejsce na początku okresu badawczego – przyczyn należy szukać w niskim poziomie uzyskanych wówczas zbiorów (26,80 mln t).

Niezależnie jednak od poziomu uzyskiwanych zbiorów oraz kształtujących się na rynkach cen warto podkreślić, że niemal w każdym spośród analizowanych lat najniższe ceny odnotowano dla żyta. Jedynie w latach 2011–2012 tańszy był owies, aczkolwiek różnice były minimalne. Ze względu na omówione wcześniej anomalie pogodowe tę sytuację należy jednak traktować jako wyjątkową. Najbardziej istotne z gospodarczego punktu widzenia jest to, że ceny żyta wykazywały w trwały sposób najniższy poziom względem wszystkich pozostałych gatunków zbóż. Stanowi to kluczową informację dla rolników prowadzących produkcję zwierzęcą i poszukujących rozwiązań pozwalających im obniżyć koszty przygotowywanych mieszanek paszowych. Z technologicznych względów udział oraz substytucja przez żyto innych zbóż jest limitowana aspektami żywieniowymi i przez wiele lat była ograniczona zawartymi w tradycyjnych odmianach substancjami antyodżywczyymi. Pojawienie się jednak nowych odmian żyta o zredukowanej zawartości substancji antyżywniowych, a ponadto o zdecydowanie wyższym potencjale plonowania powinno skłonić osoby trudniące się produkcją zwierzęcą do ponownego zainteresowania się i zwiększenia udziału tego gatunku zboża w sporządzanych mieszankach paszowych (Schwarz i in., 2015). Ważnym argumentem może być również mniejsza zmienność plonowania żyta w poszczególnych latach w porównaniu z innymi gatunkami zbóż.

W analizach zmienności cen prowadzonych w długim horyzoncie czasu znaczenie dla uzyskiwanych wniosków może mieć uwzględnienie zmiennej wartości pieniądza w czasie. Pozyskane z bazy MRiRW ceny zbóż doprowadzono do porównywalności, wykorzystując wskaźniki inflacji CPI. Uzyskane wyniki przedstawione w cenach stałych (z 2010 r.) zaprezentowano w tabeli 1.

**Tabela 1.** Kształtowanie się cen zbóż w Polsce w latach 2010–2018 (zł/tona) (ceny stałe z 2010 r.)**Table 1.** Development of cereal prices in Poland in the years 2010–2018 (PLN/ton) (constant prices from 2010)

Wyszczególnienie Specification	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Pszenica / Wheat	845	896	1093	956	783	799	762	779	982
Żyto / Rye	627	761	823	600	553	570	561	550	767
Jęczmień / Barley	760	847	960	858	730	731	700	707	897
Kukurydza / Corn	944	976	1232	1028	856	925	858	871	998
Owies / Oat	655	731	806	655	583	608	622	618	795
Pszonżyto / Triticale	709	806	907	808	660	665	667	669	862

*Źródło:* Opracowanie na podstawie danych MRiRW i GUS

*Source:* Author's elaboration based on MARD and CSO data

Ze względu na niskie wartości wskaźników cen towarów i usług konsumpcyjnych (niska inflacja), a w latach 2015–2016 wystąpienie zjawiska deflacji przeprowadzona w cenach stałych analiza nie wpłynęła w znaczący sposób na uzyskane wyniki. W latach 2010–2012 dla wszystkich gatunków zbóż odnotowano wyraźną tendencję rosnącą spowodowaną omówionymi wcześniej czynnikami pogodowymi. Następnie do 2014 r. zboża wyraźnie taniały, po czym nastąpiła trzyletnia stabilizacja cen. Ponowny dość znaczący wzrost cen zbóż nastąpił w Polsce w 2018 r.

Najdroższym gatunkiem zboża w całym analizowanym okresie była kukurydza, natomiast najniższe ceny były charakterystyczne dla żyta. Dla gospodarstw prowadzących produkcję zwierzęcą i dokonujących zakupów zbóż w celu przygotowania mieszanek paszowych żyto może stanowić atrakcyjną alternatywę względem innych gatunków zbóż. Obok rachunku ekonomicznego należy jednak z oczywistych przyczyn uwzględnić uwarunkowania fizjologiczne żywionych zwierząt oraz zalecenia paszoznawców.

## Podsumowanie

Osoby kierujące gospodarstwami rolnymi, podejmując decyzje produkcyjne, uwzględniają wiele uwarunkowań technologicznych, organizacyjnych, a przede wszystkim rynkowych. Decydując o strukturze produkcji, starają się tak dopasować zaangażowanie poszczególnych czynników produkcji, aby łączne ich koszty były najniższe. W przypadku gospodarstw prowadzących produkcję zwierzęcą jedną z największych pozycji w strukturze kosztów stanowią pasze. Działania zmierzające do obniżenia udziału związanych z nimi kosztów mogą przybierać różne formy, w tym substytucję droższych składników mieszanek tańszymi.



Zboża są podstawowymi roślinami uprawianymi w większości gospodarstw rolnych w Polsce. Ich znaczenie gospodarcze jest duże zarówno dla gospodarstw je uprawiających, jak i innych prowadzących produkcję zwierzęcą. Te podmioty zaspokajają część zapotrzebowania na pasze zakupem w sytuacji, gdy dysponują areałem, na którym uprawiane są rośliny wykorzystywane następnie w gospodarstwie. W przypadku wyspecjalizowanych ferm wszystkie pasze są kupowane i wówczas bardzo duży wpływ na poprawę wyników ekonomiczno-produkcyjnych ma ograniczenie kosztów nabywania komponentów mieszanek paszowych.

Ceny zbóż w poddanym analizie okresie dziewięciu lat charakteryzowały się zmiennością, której zakres determinowały głównie wahania podaży. Było to rezultatem różnego przebiegu warunków pogodowych, wpływających na wysokość plonów, a w konsekwencji decydujących o uzyskiwanych zbiorach. Szczególnie niekorzystne uwarunkowania agrometeorologiczne spowodowały, że niskie zbiory w latach 2010–2012 wywołały znaczące wzrosty cen zbóż. Po spadkach w latach 2013–2014 nastąpiła stabilizacja cen trwająca aż do 2017 r., by znów na skutek niskich zbiorów w 2018 r. nastąpił kolejny wzrost cen.

Pomiędzy poszczególnymi gatunkami zbóż utrzymują się raczej stabilne różnice w poziomach cen. Najdroższym gatunkiem była kukurydza, następnie pszenica oraz pszenżyto, natomiast najniższe ceny odnotowano w przypadku żyta. Zastąpienie droższych zbóż żytem (w sytuacji, gdy z technologicznego punktu widzenia jest to możliwe) pozwoli gospodarstwom prowadzącym produkcję zwierzęcą zredukować ponoszone koszty, a w konsekwencji poprawić wyniki ekonomiczne prowadzonej produkcji.

## Bibliografia

- Abbott, P.C. (1979). Modeling international grain trade with government controlled markets. *American Journal of Agricultural Economics*, 61(1), 22–31.
- Arezki, R., El Aynaoui, K., Nyarko, Y., Teal, F. (2016). Food price volatility and its consequences: introduction. *Oxford Economic Papers*, 68(3), 655–664, <https://doi.org/10.1093/oep/gpw019>.
- Baffes, J., Dennis, A. (2013). Long-term drivers of food prices. *Policy Research Working Paper*, 6455, 1–37, The World Bank, Washington, D.C.
- Daszkowska, E. (2008). The reasons and perceptible effects of the food crisis in the first decade of the 21st century. Activities taken by the European Union and the World Bank aimed at stabilizing the situation. *Journal of Agribusiness and Rural Development*, 4(10), 17–24.
- Grzelak, A. (2013). Sytuacja ekonomiczna gospodarstw rolnych w warunkach zmiany koniunktury gospodarczej (2007–2009). *Roczniki Naukowe Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich*, 100, 1, 78–87.
- Hamulczuk, M., Klimkowski, C. (2011). Zmienność cen pszenicy w Unii Europejskiej. *Problems of World Agriculture / Problemy Rolnictwa Światowego*, 11, 77–88.
- Keynes, J.M. (2018). *The general theory of employment, interest, and money*. Palgrave Macmillan, Springer.
- Klank, L. (2008). Ekonomiczne aspekty integracji wsi polskiej z UE. W: M. Drygas, A. Rosner (red.), *Polska wieś i rolnictwo w Unii Europejskiej* (s. 43–49). Warszawa: IRWiR PAN.
- Klepacki, B., Żak, A. (2013). Agrarian transformations in the territory of Poland before and after integration into the European Union. *Journal of Agribusiness and Rural Development*, 4(30), 95–113.

- Kubala, S. (2018). Tendencje w kształtowaniu się cen skupu zbóż w krajach Grupy Wyszehradzkiej w latach 2000–2017. *Zagadnienia Doradztwa Rolniczego*, 4(94), 43–57.
- Marshall, A. (2009). *Principles of economics: unabridged eighth edition*. Cosimo.
- Milczarek-Andrzejewska, D. (2014). *Zagadnienie siły w ekonomii – na przykładzie sektora rolno-spożywczego w Polsce*. Warszawa: IRWiR PAN.
- Nazlioglu, S., Soytaş, U. (2011). World oil prices and agricultural commodity prices: Evidence from an emerging market. *Energy Economics*, 33(3), 488–496.
- Płonka, A., Musiał, W. (2014). Wahania cen głównych produktów rolnych na rynkach krajowych. *Roczniki Naukowe SERiA*, XII, 2, 223–228.
- Prus, P. (2008). Rola grup producenckich w podnoszeniu konkurencyjności gospodarstw rolniczych. *Roczniki Naukowe SERiA*, X, 3, 456–461.
- Schwarz, T., Kuleta, W., Turek, A., Tuz, R., Nowicki, J., Rudzki, B., Bartlewski, P.M. (2015). Assessing the efficiency of using a modern hybrid rye cultivar for pig fattening, with emphasis on production costs and carcass quality. *Animal Production Science*, 55(4), 467–473.
- Sen Gupta, A., Bhattacharya, R. (2016). What role did rising demand play in driving food prices up? *Munich Personal RePEc Archive*, MPRA Paper No. 79704, 59–81.
- Smith, A. (2010). *The Wealth of Nations: An inquiry into the nature and causes of the Wealth of Nations*. Harriman House Limited.
- Świetlik, K. (2019). Zmienność światowych cen żywności w latach 2000–2018. *Problems of World Agriculture / Problemy Rolnictwa Światowego*, 19(1827-2019-3015), 196–209.
- Tomek, W.G., Robinson, K.L. (2001). *Kreowanie cen artykułów rolnych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Wojewodzic, T. (2017). *Procesy dywertycji i dezagraryzacji w rolnictwie o rozdrobnionej strukturze agrarnej*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Rolniczego.
- Woś, A. (1996). *Agrobiznes, makroekonomia*, T. 1. Warszawa: Key Text.

---

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 25.11.2019

Do cytowania – For citation:

Satoła, Ł., Czekaj, M. (2019). Tendencje w kształtowaniu się cen zbóż w Polsce i ich znaczenie dla gospodarstw rolnych [The trends in the prices of cereals in Poland and their importance for farms]. *Problemy Drobnych Gospodarstw Rolnych – Problems of Small Agricultural Holdings*, 2, 77–86. doi: <http://dx.doi.org/10.15576/PDGR/2019.2.77>