



**Instytut Ekonomiki Rolnictwa
i Gospodarki Żywnościowej -
Państwowy Instytut Badawczy**

Zielony ład – w kierunku rolnictwa ekologicznego, czy ekologizacji rolnictwa?

**Wojciech Ziętara, Zofia Mirkowska
Warszawa, IERiGŻ-PIB, 19 Marca 2021**

Plan prezentacji

- **Wprowadzenie**
- **Cel badań, metody i źródła materiałów badawczych**
- **Dotychczasowy rozwój gospodarstw ekologicznych w Unii Europejskiej**
- **Rozwój gospodarstw ekologicznych w Polsce w latach 2002 – 2018**
- **Rozwój gospodarstw ekologicznych w Niemczech w latach 2000 – 2018**
- **Organizacja i wyniki polskich gospodarstw ekologicznych na tle gospodarstw konwencjonalnych**
- **Organizacja i wyniki gospodarstw ekologicznych w Niemczech na tle konwencjonalnych**
- **Systemy produkcji rolniczych a zielny ład**
- **Podsumowanie i wnioski**

Wprowadzenie

- **Cele WPR w Traktacie Rzymskim z 1957 r.**
 - **Zwiększenie wydajności rolnictwa przez postęp techniczny i racjonalne wykorzystanie czynników produkcji**
 - **Zapewnienie żywności przy racjonalnych cenach**
 - **Stabilizacja rynków i gwarancja poziomu życia ludności wiejskiej**
- **Nadprodukcja żywności w EWG i działania GATT,**
- **Reforma McSharego z 1994 r. i Agenda 2000, oprócz dotychczasowych – nowe cele:**
 - **Wzrost konkurencyjności rolnictwa EWG**
 - **Tworzenie warunków do pozyskiwania przez rolników dodatkowych dochodów**
 - **Uwzględnienie celów środowiskowych**

Wprowadzenie

- **Oprócz dotychczasowych, dodatkowe cele WPR w latach 2020-2027:**
 - Łagodzenie zmian klimatu
 - Ochrona bioróżnorodności oraz siedlisk i klimatu
 - Strategie „Od pola do stołu” i „Na rzecz różnorodności biologicznej”
 - Wzrost udziału rolnictwa ekologicznego do 25% powierzchni użytków rolnych do 2030 r.
 - Zmniejszenie o 50% zużycia chemicznych środków ochrony roślin
 - Zmniejszenie o 50% zużycia środków weterynaryjnych
 - Zwiększenie do 10% pow. UR z elementami krajobrazu o dużej bioróżnorodności o charakterze nieprodukcyjnym

- **Dyskusyjność założeń o zmniejszeniu zużycia chemicznych środków ochrony roślin w sytuacji dużego zróżnicowania między krajami, np. w 2016 r. w Niderlandach zużyto 9,36 kg/ha a w Polsce 2,18 kg/ha substancji czynnej. Podobne różnice występują w zużyciu nawozów mineralnych i środków weterynaryjnych.**
- **Czy preferowanie rozwoju rolnictwa ekologicznego kosztem innych działań pro środowiskowych jest zasadne z punktu widzenia ochrony klimatu i bioróżnorodności**
- **Zwiększenie powierzchni pod uprawami w systemie ekologicznym do 25% pow. UR i do 10% powierzchni nieprodukcyjnej (krajobraz) spowoduje spadek produkcji zbóż o 25% co może zagrozić bezpieczeństwu żywnościowemu**

Cel badań, metody i źródła materiałów badawczych

- Głównym celem przeprowadzonych badań jest ocena gospodarczych i społecznych skutków zwiększenia powierzchni UR będących w użytkowaniu gospodarstw ekologicznych w Polsce, w sytuacji gdy produktywność ziemi w tych gospodarstwach jest niższa o 50%.
- Celem dodatkowym jest próba odpowiedzi na pytanie: czy realizacja celów środowiskowych i ochrony klimatu przez zwiększenie powierzchni UR w gospodarstwach ekologicznych jest właściwym sposobem w przeciwieństwie do systemów rolnictwa integrowanego i precyzyjnego
- Badaniami objęto kraje: Belgię, Danię, Hiszpanię, Francję, Austrię, Niderlandy, Niemcy, Włochy, Czechy, Słowację i Polskę
- Szczegółowymi badaniami objęto polskie i niemieckie gospodarstwa ekologiczne

Dotychczasowy rozwój gospodarstw ekologicznych w Unii Europejskiej

Tabela 1. Rola gospodarstw ekologicznych w wybranych krajach Unii Europejskiej w latach 2005 i 2017 (%)

Kraje	2005				20017			
	Udział w liczbie gosp.	Udział w UR	Powierzchnia gospodarstw (ha)		Udział w liczb. gosp.	Udział w UR	Powierzchnia gospodarstw (ha)	
			ogółem	ekolog.			Ogól.	ekolog.
Belgia	1,40	1,71	26,9	32,91	5,70	6,16	36,70	39,66
Dania	5,87	4,95	52,37	44,17	10,36	8,65	74,49	62,26
Hiszpania	1,45	2,50	23,02	39,68	3,99	8,96	24,58	55,21
Francja	2,01	1,99	48,12	48,28	8,04	6,27	60,93	47,55
Austria	11,90	14,67	19,14	23,59	18,86	23,25	20,15	24,83
Niderland.	1,70	2,49	23,93	32,24	3,08	3,12	32,60	33,13
Niemcy	4,36	4,74	43,69	47,44	10,78	8,21	60,54	46,13
Włochy	2,58	8,39	7,35	23,85	5,82	15,15	10,99	28,58
Czechy	1,96	7,16	84,10	307,61	8,58	15,05	130,39	98,57
Słowacja	0,28	4,80	27,43	460,20	1,71	10,00	73,53	430,75
Polska	0,29	1,08	5,96	22,23	1,43	3,43	10,21	24,42
UE 27/28	1,13	3,62	11,87	38,12	2,92	7,39	16,56	41,97

- Średnia powierzchnia gospodarstw ekologicznych była w latach 2005 i 2017 większa od średniej powierzchni gospodarstw ogółem odpowiedni o: 3,2 i 2,53 razy większa
- Dotychczasowe twierdzenie, że do produkcji ekologicznej predystynowane są gospodarstwa o mniejszej powierzchni jest nieuzasadnione
- W strukturze użytków rolnych w gospodarstwach ekologicznych występuje znaczący udział trwałych użytków zielonych
- W 2015 r. średnio w UE wynosił 58,4%, a na świecie 65,5%
- W 2018 r. udział produktów ekologicznych w bilansie żywności w Austrii wynosił 8,9% i był o 14,6 p.p. niższy od udziału w UR, odpowiednie liczby w Niemczech wynosiły: 5,3% i 2,9 p.p.

Tabela 2. Poziom PKB i roczne wydatki na żywność ekologiczną w przeliczeniu na mieszkańca w wybranych krajach Europy w 2018 r. (euro)

Kraje	PKB (tys. USD)	Wydatki na żywność (euro)
Szwajcaria	64,65	312
Dania	52,12	312
Szwecja	52,98	225
Austria	52,13	205
Francja	45,74	136
Niemcy	52,55	132
Niderlandy	56,38	75
Włochy	39,63	58
Czechy	37,77	12
Słowacja	35,13	8
Polska	31,94	7

Źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Lista_pa%C5%84stw_%C5%9Bwiata_; 27.11.2010), Schaack 2020).

- **Zwiększenie wydatków na żywność ekologiczną jest uzależnione od tempa wzrostu PKB w przeliczeniu na mieszkańca**
- **Przy dotychczasowym tempie wzrostu PKB , Polska osiągnie około 2028 r. 55 tys.\$/mieszkańca i poziom wydatków na żywność ekologiczną około 100 euro/mieszkańca**

Rozwój gospodarstw ekologicznych w Polsce w latach 2002 – 2018

**Tabela 3. Rozwój gospodarstw ekologicznych w Polsce w latach
2002 -2018**

Lata	Gospodarstwa z certyfikatem				Gospodarstwa w okresie konwersji			
	Liczba gosp.	UR tys. ha	Udział %	Średnia pow. gosp. w ha	Liczba gosp.	UR tys. ha	Udział %	Średnia pow. gosp. w ha
2002	882	20,86	0,12	23,65	1095	22,97	0,13	20,89
2005	1951	37,49	0,23	19,21	5231	122,22	0,77	23,36
2010	12901	308,09	2,07	23,88	7681	210,97	1,42	27,46
2015	19813	501,92	3,45	25,33	2464	78,80	0,54	31,98
2016	17688	430,89	2,96	24,36	4747	105,68	0,72	22,26
2017	15470	383,24	2,62	24,77	4787	111,73	0,76	23,34
2018	14927	363,56	2,48	24,35	4280	121,11	0,82	28,29

- **Przyczyny spadku liczby gospodarstw według opinii ekspertów:**
 - **system kontroli i dokumentacji,**
 - **brak rąk do pracy, mimo dużych zasobów,**
 - **występujące susze,**
 - **rosnące wymagania odnośnie dobrostanu zwierząt, szczególnie w małych gospodarstwach,**
 - **niska produktywność gleb, odtworzenie pożądanej urodzajności wymaga dłuższego czasu i nakładów**

Dyskusyjne jest twierdzenie, że niski poziom intensywności produkcji w polskich gospodarstwach o mniejszej powierzchni jest czynnikiem sprzyjającym produkcji ekologicznej. Te gospodarstwa najczęściej mają charakter „pomocniczych”

Tabela 4. Udział gospodarstw ekologicznych z produkcją roślinną i mieszaną roślinno-zwierzęcą w Polsce w latach 2015-2018 (%)

Typ gospodarstwa	2015	2016	2017	2018
Gospodarstwa wyłącznie z produkcją roślinną	81,2	83,3	88,9	88,4
Gospodarstwa z produkcją roślinną i zwierzęcą	18,8	16,8	11,1	11,6
Razem	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabela 5. Struktura zasiewów w gospodarstwach ekologicznych w Polsce w latach 2015-2018 (%)

Uprawy	2015	2016	2017	2018
Zboża	27,0	27,9	33,2	37,7
Strączkowe na nasiona	2,0	3,4	4,7	5,2
Warzywa	10,8	14,3	10,6	8,5
Pastewne	54,8	47,5	40,4	35,2
Przemysłowe	1,7	3,7	8,0	9,6
Ziemniaki	0,5	0,4	0,4	0,4
Pozostałe	2,4	2,8	2,7	3,3
Razem	100,0	100,0	100,0	100,0

- Średni udział upraw pastewnych w powierzchni użytków rolnych w badanych latach w gospodarstwach ekologicznych wynosił około 45%, a udział trwałych użytków zielonych w powierzchni UR wynosił 25%,
- Łączny udział powierzchni paszowej w gospodarstwach ekologicznych wynosił około 60%,
- Przy wzięciu pod uwagę, że tylko około 15% gospodarstw ekologicznych prowadziło produkcję zwierzęcą można z wysokim stopniem prawdopodobieństwa przejąć, że powierzchnia paszowa w tych gospodarstwach była wykorzystana nieefektywnie

Rozwój gospodarstw ekologicznych w Niemczech w latach 2000-2018

**Tabela 6. Rozwój gospodarstw ekologicznych w Niemczech
w latach 1995-2018**

Lata	Gospodarstwa ekologiczne				Średnia powierzchnia gospodarstw (ha)	
	liczba gospodarstw (szt.)	udział w liczbie gosp. ogółem (%)	pow. UR w gosp. ekologicznych (tys. ha)	udział w UR (%)	ekologicznych	ogółem
1995	6642	1,10	309,5	1,80	46,60	42,80
2000	12732	2,70	546,0	3,18	42,90	47,60
2005	17020	4,36	807,4	4,74	47,44	42,10
2010	21942	7,33	990,7	5,93	43,40	55,84
2015	25078	8,98	1088,8	6,53	43,40	59,63
2017	29764	10,78	1373,2	8,21	46,13	60,54
2018	31713	12,00	1521,3	9,10	48,00	61,00

- **W 2009 r. udział produktów ekologicznych w rynku produktów żywnościowych wynosił 3,4%, był o 2,5 p.p. niższy od udziału powierzchni w gospodarstwach ekologicznych w powierzchni UR,**
- **W 2018 r. odpowiednie liczby wynosiły 5,3% i 3,8 p.p.**
- **Mimo znacznego wzrostu liczby i powierzchni w gospodarstwach ekologicznych produkcja ekologiczna w Niemczech ma charakter niszowy**

**Organizacja i wyniki ekonomiczne
polskich gospodarstw ekologicznych
na tle gospodarstw konwencjonalnych
w typie mieszane**

Tabela 7. Cechy gospodarstw ekologicznych i konwencjonalnych

Klasy gosp. ha	2010		2015		2018	
	Ekologicz.	Konwen.	Ekologicz.	Konwen.	Ekologicz.	Konwen.
Powierzchnia gospodarstw (ha UR)						
5-10	7,73	7,92	8,17	7,88	8,16	7,89
10-20	14,39	14,65	14,88	14,85	14,00	14,75
20-30	27,04	24,58	24,51	24,59	23,94	24,54
30-50	39,25	38,46	39,55	38,46	38,01	38,61
>=50	126,87	87,71	82,27	80,15	80,26	79,69
Udział zbóż w powierzchni zasiewów (%)						
5-10	58,73	77,23	57,94	78,74	58,97	79,85
10-20	55,24	75,44	45,82	73,29	50,49	75,10
20-30	47,39	72,16	37,78	69,76	42,36	70,61
30-50	52,10	70,85	38,69	66,19	45,75	66,70
>=50	58,93	66,12	35,42	61,70	47,42	61,33
Obsada zwierząt (SD/100 ha UR)						
5-10	73,80	77,10	78,73	78,50	53,62	82,90
10-20	56,27	82,02	59,34	91,80	46,47	94,19
20-30	55,88	83,38	48,64	94,92	46,89	96,79
30-50	45,58	79,03	41,01	90,55	48,63	91,59
>=50	38,89	55,00	61,42	79,37	39,51	78,49
Plony zbóż (dt/ha)						
5-10	23,32	32,02	27,37	37,62	25,71	36,85
10-20	23,47	35,49	29,53	41,52	23,46	38,20
20-30	25,94	38,85	23,10	44,91	20,87	41,17
30-50	20,28	42,71	22,39	47,69	20,48	41,45
>=50	16,40	42,77	20,59	51,42	18,11	44,78

Tabela 7. Cechy gospodarstw ekologicznych i konwencjonalnych c.d.

Klasy gosp. ha	2010		2015		2018	
	Ekologicz.	Konwen.	Ekologicz.	Konwen.	Ekologicz	Konwen.
Wydajność mleczna krów (kg/krowę)						
5-10	3073,61	3206,03	3320,25	3159,08	4878,78	3200,56
10-20	3510,38	3770,73	3528,15	3756,95	3916,63	4089,26
20-30	3381,94	4252,42	3749,87	4668,40	4040,00	5055,73
30-5-	3211,66	4621,26	2737,41	5230,73	3872,31	5552,59
>=50	3454,86	5368,11	4990,20	5986,00	5519,35	6272,12
Ceny zbytu zbóż (zł/dt)						
5-10	49,22	53,20	54,59	57,68	66,37	63,68
10-20	48,78	51,54	60,64	58,80	62,52	63,70
20-30	48,85	54,14	49,04	60,68	67,03	66,05
30-50	53,51	54,99	58,04	62,04	67,63	66,25
>=50	48,41	53,95	55,71	62,64	64,09	68,31
Ceny zbytu mleka (zł/kg)						
5-10	0,87	0,88	1,12	1,05	1,28	1,14
10-20	0,99	0,91	1,07	0,97	1,34	1,12
20-30	0,94	0,92	0,99	1,00	1,21	1,15
30-50	1,00	0,96	1,00	1,02	1,27	1,23
>=50	1,07	1,02	1,06	1,08	1,34	1,27 ²⁴

Tabela 8. Wyniki ekonomiczne gospodarstw ekologicznych i konwencjonalnych w Polsce (typ mieszane) w latach 2010 -2018

Klasy gosp. ha	2010		2015		2018	
	Ekologicz.	Konwen.	Ekologicz.	Konwen.	Ekologicz.	Konwen.
Produkcja ogółem (tys. zł/ha)						
5-10	4,26	5,28	7,38	5,59	6,29	5,54
10-20	3,75	5,09	4,07	5,52	4,08	5,66
20-30	2,17	5,11	2,52	5,69	2,92	5,93
30-50	2,82	5,14	2,15	5,66	3,18	5,85
>=50	2,04	4,45	3,98	5,85	2,68	6,08
Dochód z gospodarstwa (tys. zł/gospodarstwo)						
5-10	20,68	16,91	28,13	12,26	18,45	9,43
10-20	36,64	30,77	37,31	24,97	36,42	25,65
20-30	57,46	55,00	44,43	46,91	51,36	49,44
30-50	78,65	91,17	60,42	65,12	88,60	74,25
>=50	198,80	181,36	210,30	136,41	173,38	155,31
Dochód z gospodarstwa na jedn. nakładów pracy własnej (tys. zł/FWU)						
5-10	13,88	12,08	19,95	9,01	13,27	6,83
10-20	25,80	18,65	23,64	15,41	24,61	16,33
20-30	34,30	31,25	27,94	26,65	34,94	29,78
30-50	46,00	49,55	38,48	35,01	57,16	41,95
>=50	125,80	93,00	125,93	66,54	89,37	79,24

Tabela 8. Wyniki ekonomiczne gospodarstw ekologicznych i konwencjonalnych w Polsce w latach 2010 -2018 c.d.

Klasy gosp. ha	2010		2015		2018	
	ekologiczne	konwencjonalne	ekologiczne	konwencjonalne	ekologiczne	konwencjonalne
Udział płatności ogółem w dochodzie z gospodarstwa (%)						
5-10	78,89	64,85	50,61	65,72	158,33	216,61
10-20	75,70	56,67	67,00	69,36	99,58	107,58
20-30	74,16	53,38	94,12	62,19	126,23	86,44
30-5	81,56	49,75	109,59	67,06	102,78	88,67
>=50	90,56	52,05	61,37	61,68	89,28	75,31
Wskaźnik konkurencyjności						
5-10	0,45	0,38	0,53	0,25	0,32	0,17
10-20	0,69	0,56	0,61	0,39	0,57	0,54
20-30	1,00	0,87	0,67	0,64	0,74	0,67
30-50	1,17	1,08	0,83	0,80	1,15	0,90
>=50	2,24	1,94	2,31	1,32	1,67	1,41

**Organizacja i wyniki ekonomiczne
gospodarstw ekologicznych
w Niemczech na tle gospodarstw
konwencjonalnych**

Tabela 9. Cechy gospodarstw ekologicznych na tle konwencjonalnych w Niemczech w latach 2009/2010 i 2017/2018

Wyszczególnienie	2009/2010		2017/2018	
	ekologiczne	konwencjonalne	ekologiczne	konwencjonalne
Liczba gospodarstw	385	2 554	449	2 088
Powierzchnia (ha UR)	92,7	90,0	120,3	116,3
Udział TUZ w UR (%)	-	-	44,3	36,0
Udział zbóż (%)	-	-	53,7	56,1
Obsada zwierząt (SD/100 ha)	60,8	80,2	63,6	91,4
Plon zbóż (dt/ha)	-	-	32,7	62,0
Plon pszenicy (dt/ha)	31,0	71,4	30,5	70,7
Wydajność mleczna krów (kg/krowę)	5879	6412	6510	7299
Ceny pszenicy (euro/dt)	26,0	11,7	40,6	15,2
Ceny ziemniaków (euro/dt)	29,0	10,1	46,0	10,1
Cena mleka (euro/kg)	0,38	0,28	0,49	0,37

Tabela 10. Wyniki produkcyjne i ekonomiczne gospodarstw ekologicznych i konwencjonalnych w Niemczech w latach 2009/2010 i 2017/2018 r. (euro/ha UR)

Wyszczególnienie	2009/2010		2017/2018	
	Ekologicz.	Konwen.	Ekologicz.	Konwen..
Przychody ze sprzedaży	1305,0	1408,0	1825,0	2035,0
w tym : z prod. rośl. (%)	33,6	37,6	27,2	26,1
z prod. zwierzęcej (%)	58,5	56,9	60,8	62,1
Pozostałe przychody	744,0	602,0	720,0	469,0
w tym płatności (%)	73,0	68,4	86,4	80,2
Razem przychody	2049,0	2010,0	2545,0	2531,0

Tabela 10. Wyniki produkcyjne i ekonomiczne gospodarstw ekologicznych i konwencjonalnych w Niemczech w latach 2009/2010 i 2017/2018 r. (euro/ha UR) c.d.

Wyszczególnienie	2009/2010		2017/2018	
	ekologiczne	konwencjonalne	ekologiczne	konwencjonalne
Koszty (euro/ha)	1588,0	1607,0	1953,0	2047
w tym: materialne (%)	40,0	50,0	39,7	52,9
pracy najemnej (%)	10,1	5,2	12,7	7,5
pozostałe (%)	-	-	32,0	26,9
Dochód z gospodarstwa (euro/ha)	461,0	403,0	592,0	484,0
Udział płatności w dochodzie z gosp. (%)	-	-	105,0	82,0

Gospodarcze skutki zwiększenia udziału powierzchni w gospodarstwach ekologicznych w Polsce do 25% pow. UR

Scenariusz I

- **Przy założeniu dotychczasowych tendencji wzrostu pow. ekologicznej do 25% w 2030 r. wyniesie 3664,92 tys. ha**
- **Poziom produktywności ziemi będzie niższy o 34%**
- **Obniżenie całkowitej produkcji rolniczej z tego powodu wyniesie 11% (według cen z 2018 r.)**

Scenariusz II

- **Przy założeniu obowiązku prowadzenia produkcji zwierzęcej w gospodarstwach ekologicznych (0,5 SD/ha) spadek produkcji może być niższy**

Wnioski

1. Realizacja w Polsce założeń „Zielonego Ładu” dotyczących ochrony klimatu i bioróżnorodności, głównie przez zwiększenie udziału produkcji ekologicznej do 25% powierzchni UR przy zachowaniu dotychczasowych tendencji jest dyskusyjna. Spowoduje spadek produkcji rolniczej o około 11%.
2. Autentyczny rozwój produkcji ekologicznej jest uzależniony od popytu na produkty ekologiczne i gotowości konsumentów do akceptowania wyższych wydatków na ich zakup, co wiąże się z poziomem zamożności społeczeństw mierzonym PKB w przeliczeniu na jednego mieszkańca. Przy aktualnym poziomie PKB w Polsce trudno przyjmować założenie o silnym wzroście popytu na produkty ekologiczne.
3. W większości badanych krajów, poza Austrią, Danią i Włochami oraz częściowo Niemcami produkcja ekologiczna ma charakter niszowy.

4. Cechą charakterystyczną polskich gospodarstw ekologicznych jest ich jednostronność. Ponad 80% prowadziło wyłącznie produkcję roślinną, co jest sprzeczne z ideą produkcji ekologicznej. Średnia powierzchnia tych gospodarstw wynosiła 24,5 ha i była ponad dwukrotnie większa od średniej powierzchni gospodarstw w Polsce.

5. W sytuacji ograniczonych środków w ramach WPR na cele środowiskowe i ochronę klimatu powstaje wątpliwość co do specjalnego wspierania rozwoju gospodarstw ekologicznych. Korzystać powinny ze wsparcia na równych zasadach z innymi gospodarstwami wdrażającymi programy rolnośrodowiskowe i „ekoschematy”. Charakter prowadzonej działalności stwarza im szersze możliwości wdrażania tych programów i tym samym korzystania ze wsparcia.

6. Gospodarstwa ekologiczne powinny funkcjonować na zasadach rynkowych. Posiadanie certyfikatu powinno sprzyjać zwiększeniu ich siły przetargowej wobec nabywców. Wówczas ich rozwój byłby uzależniony od realnego popytu na produkty ekologiczne³⁴

Dziękujemy za uwagę