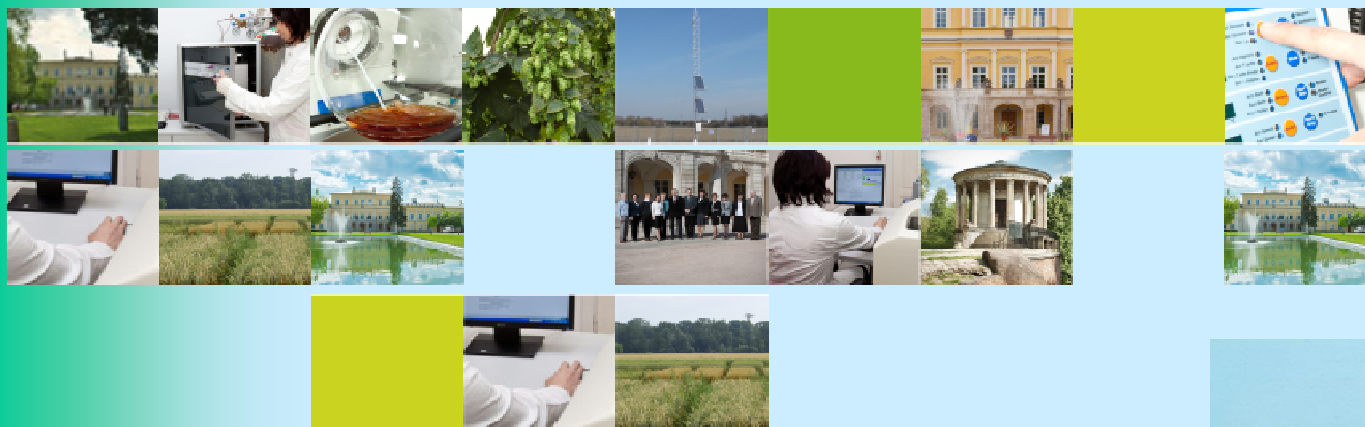


Zadanie 3.2. Ocena kierunków i systemów produkcji rolniczej oraz możliwości ich wdrażania w regionach i gospodarstwach



Jan Kuś

prof. dr hab. S. Krasowicz, prof. dr hab. A. Harasim

dr J. Bojarszczuk, dr. J. Kopiński, dr A. Madej

dr M. Matyka, dr J. Smagacz,

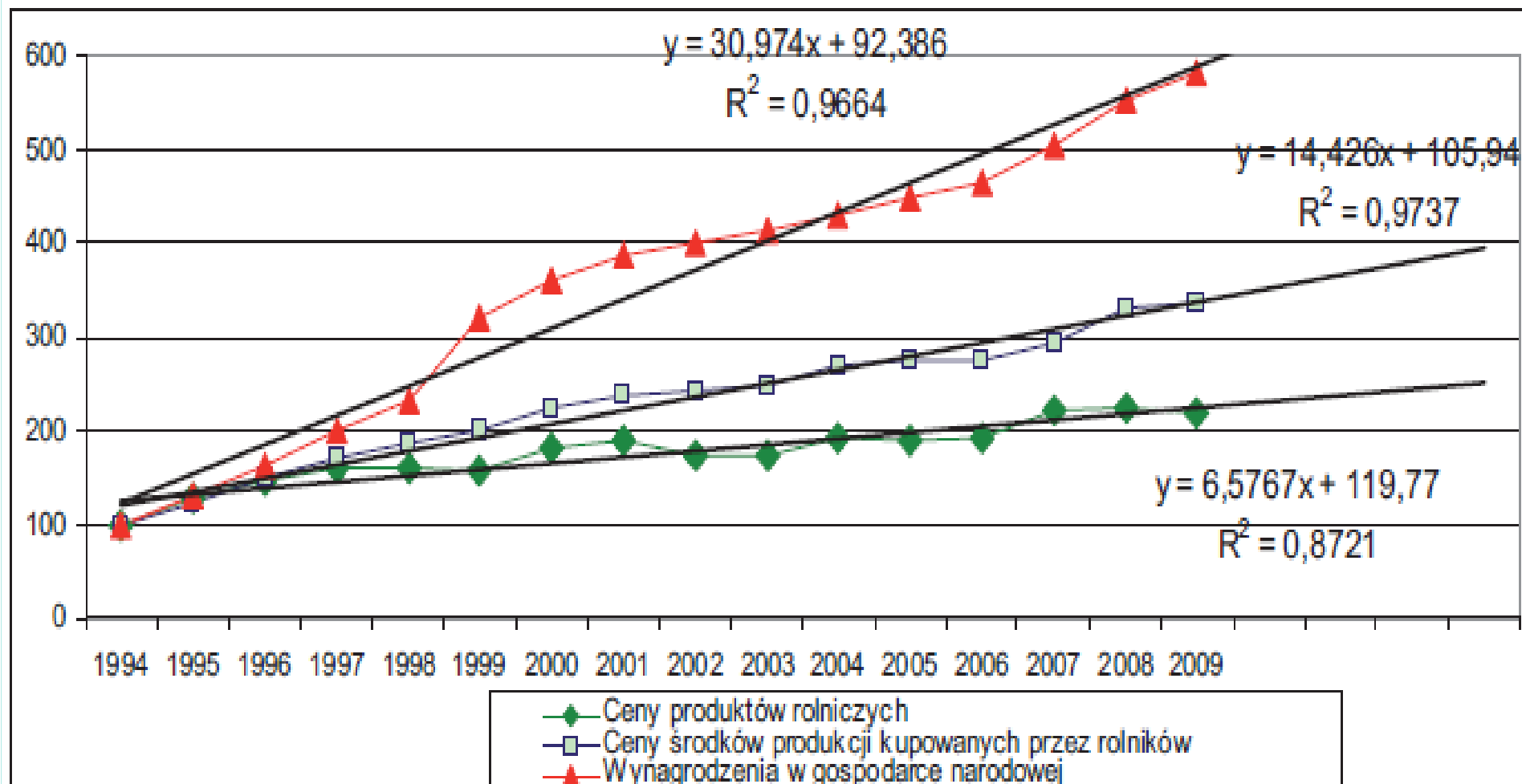
Puławy, 21-22 stycznia 2013



Cel realizacji: Ocena oddziaływania o różnych kierunkach produkcji i systemów produkcji na środowisko oraz sytuację dochodową gospodarstw i poszukiwanie rozwiązań warunkujących zrównoważony rozwój takich gospodarstw i rejonów kraju.

Proces **specjalizacji i koncentracji produkcji, wynika z faktu że, dochody rolnicze, pomimo ogólnej poprawy sytuacji dochodowej rolnictwa po wprowadzeniu WPR, są niższe niż innych grup zawodowych. Ponadto dochody te nie zapewniają licznym gospodarstwom niezbędnych środków nawet na proste odtworzenie potencjału produkcyjnego (nie zapewniają żywotności ekonomicznej gospodarstw)**

Wykres 1. Zmiany cen produktów rolniczych, cen rolniczych środków produkcji i wynagrodzeń w gospodarce narodowej (rok 1994=100)



Źródło: Józwiak i inni 2010

Specjalizacja w rolnictwie

Specjalizacja - zwiększenie produkcji wybranego surowca roślinnego lub zwierzęcego z zastosowaniem nowoczesnych metod jego wytwarzania w celu poprawy efektywności gospodarowania. O stopniu specjalizacji decyduje udział tego surowca w produkcji towarowej gospodarstwa.

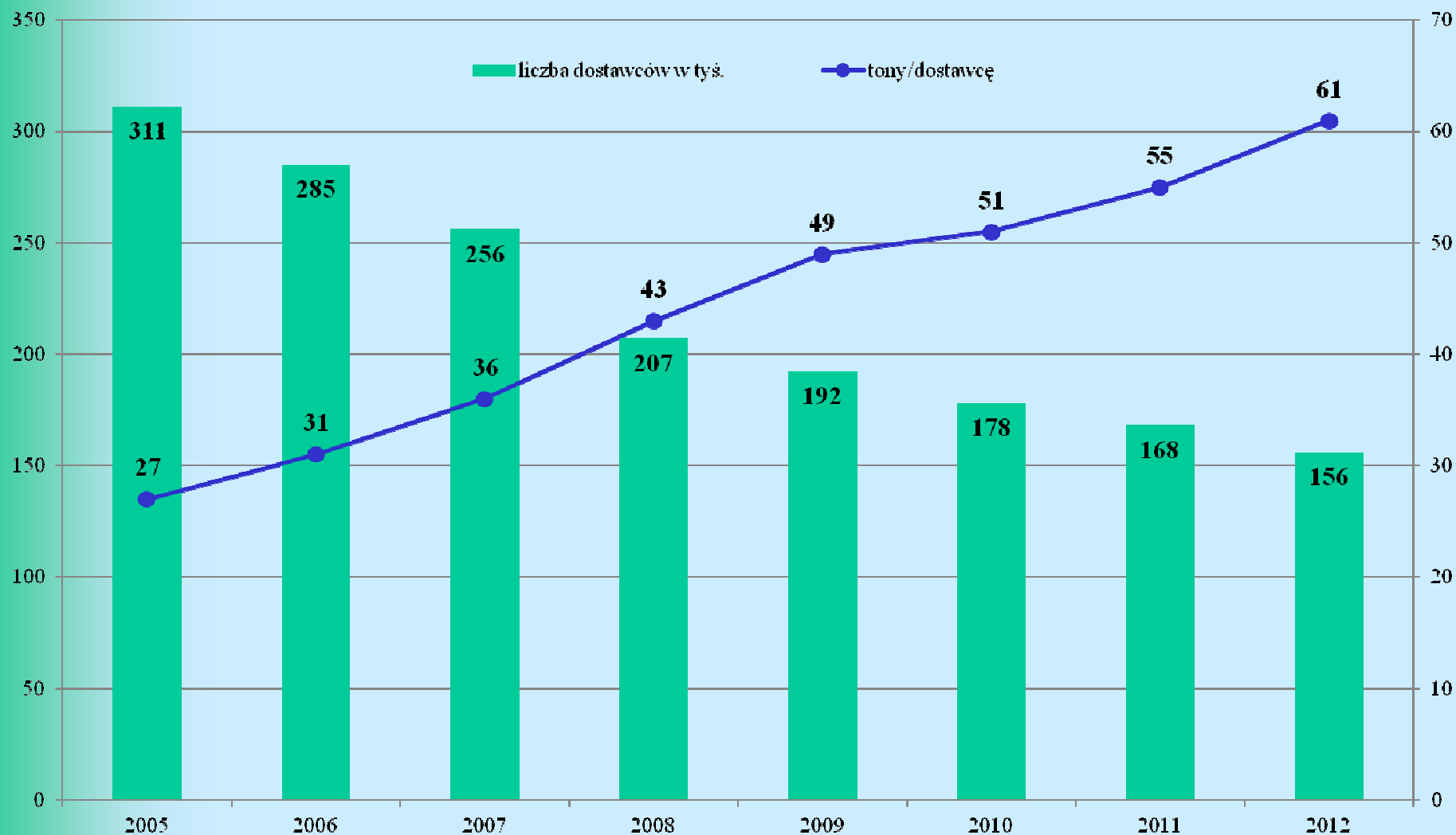
Warunek powodzenia – trafne dostosowanie kierunku produkcji (specjalizacji) do warunków siedliskowych oraz ekonomiczno-organizacyjnych rejonu i gospodarstwa.

Gospodarstwa utrzymujące krowy (tys.)

Wielkość stada szt.	1996	2002	2010		Udział w pogłowie (%)
			tys.	1996=100%	
1 – 2	861	560	273	32	13
3 – 4	249	131	53	21	7
5 – 9	127	94	50	39	13
10 – 19	19	45	48	252	25
20 – 49	1,5	10	27	1800	29
> 50	1,8	1,3	3,4	190	14
Razem gosp.	1 259	841	454	36	-
Pogłowie tys.	3 579	2 879	2 657		100

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Liczba hurtowych dostawców mleka (tys.) oraz średnia wielkość sprzedaży w tonach (Sych-Winiarek 2012)



Gospodarstwa prowadzące chów trzody chlewnej (tys.)

Wielkość stada szt.	1996	2002	2010		
			tys.	1996= 100%	Udział w pogłowie %
1 – 9	630	373	194	31	5
10 – 19	199	144	74	37	7
20 – 49	146	133	74	51	14
50 - 99	38	48	21	55	14
100 - 199	12	21	15	125	13
200 - 499	3	8	7,4	247	14
> 500	1,7	2	2,7	165	33
Razem gosp.	1 029	728	398		-
Pogłowie tys.	20 418	18 707	15 278		

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Charakterystyka gospodarstw FADN* (2009)

Typ rolniczy	Udział gosp. (%)	Pow. gosp. ha	% UR w Polsce	DJP/ha
Uprawy polowe	26,0	24	31,4	0,1
Mleczne	7,1	17	4,9	1,0
Wypasowe	13,3	22	7,6	0,9
Trzoda/drób	11,7	16	5,9	2,6
Mieszane	34,4	16	47,9	0,7
Uprawy ogrodnicze	3,6	4	0,7	0,1
Uprawy trwałe	4,0	9	1,8	0

Udział gospodarstw bez produkcji zwierzęcej w grupach obszarowych (PSR 2010)

UR w ha	Gosp. bez produkcji zwierzęcej %	DJP/ha UR	UR Mln ha
1 – 3	60	0,46	0,96
3 - 5	44	0,50	1,08
5 – 10	32	0,61	2,47
10 – 15	21	0,80	1,84
15 – 20	17	0,92	1,24
20 - 30	20	0,94	1,48
30 - 50	35	0,87	1,35
50 - 100	45	0,65	1,16
Pow. 100	55	0,19	3,26
Ogółem	42	0,63	15,03

Struktura zasiewów w grupach obszarowych gospodarstw (PSR 2010)

UR w ha	Zboża	Oleiste	Ziemn.	Burak c.	Strączk.	Kukur. na kisz.	Motylko- wate
1 – 3	78,2	2,2	8,8	0,4	1,7	0,8	2,8
3 - 5	80,6	2,4	6,5	0,4	2,0	1,1	2,5
5 – 10	81,2	2,8	5,0	0,7	2,0	1,8	2,4
10 – 15	79,4	3,6	4,1	1,5	1,9	3,6	2,8
15 – 20	77,0	4,5	3,6	2,1	2,0	5,0	3,2
20 - 50	73,2	7,5	2,8	2,8	2,1	6,2	3,4
50 - 100	69,4	13,6	2,1	2,9	2,7	4,1	3,5
Pow. 100	62,9	20,4	2,0	2,8	2,1	3,7	3,3
Ogółem	73,4	9,1	3,6	2,0	2,1	3,7	3,0

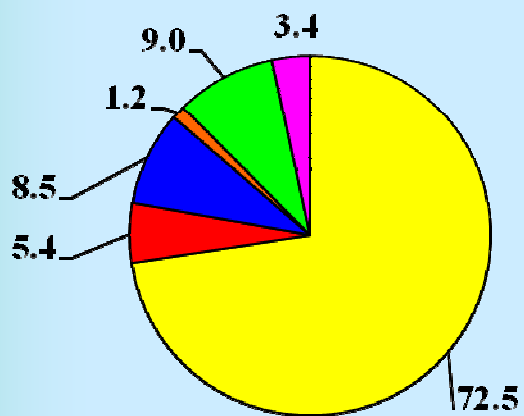
Źródła informacji

- 1. Badania produkcyjno-ekonomiczne w 42 gospodarstwach o różnych kierunkach produkcji (woj. lubelskie -15, podlaskie -19 i wielkopolskie 9).**
- 2. Badania ankietowe w około 50 gospodarstwach mlecznych o różnej organizacji bazy paszowej (woj. podlaskie we współpracy SM –Wysokas Maz. i lubelskie – OSM - Ryki)**
- 3. Wyniki półprodukcyjnego doświadczenia prowadzonego od 1994r. w Osinach, w którym porównuje się różne systemy gospodarowania.**
- 4. Wybrane informacje z gospodarstw objętych rachunkowością rolną FADN.**
- 5. Wybrane informacje ze statyki masowej, ze szczególnym uwzględnieniem ostatniego PSR.**

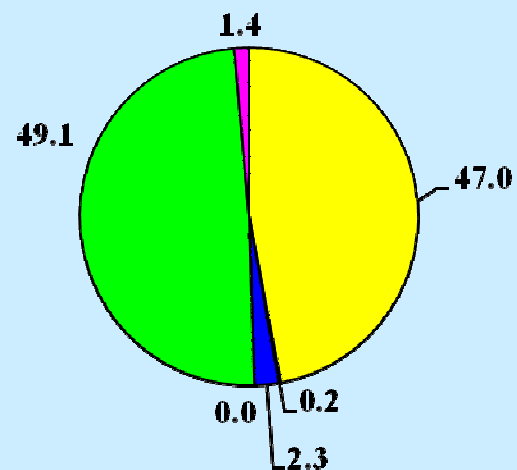
Charakterystyka warunków organizacyjnych badanych grup gospodarstw w latach 2010-2011

Wyszczególnienie	Wielo- kierunkowe	Produkcja mleka	Produkcja trzody chlewnej	Produkcja roślinna
Liczba gospodarstw	11	10	8	13
Powierzchnia UR (ha)	35,1	30,0	38,3	71,5
Udział TUZ (%)	21,8	26,8	8,1	1,4
Wskaźnik bonitacji (pkt)	0,84	0,81	0,80	0,92
Zatrudnienie (AWU/100 ha UR)	6,0	7,1	6,7	3,3
Wielkość ekonomiczna gospodarstwa (ESU)	21,3	31,5	52,1	43,0

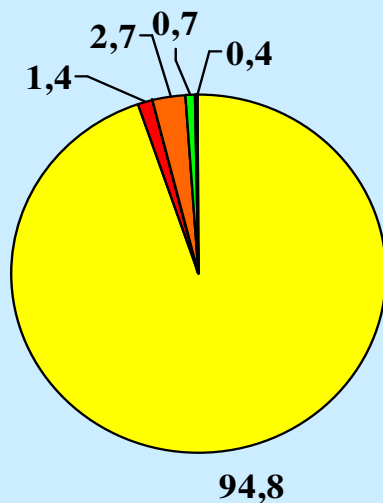
Struktura zasiewów w badanych grupach gospodarstw w latach 2009-2010



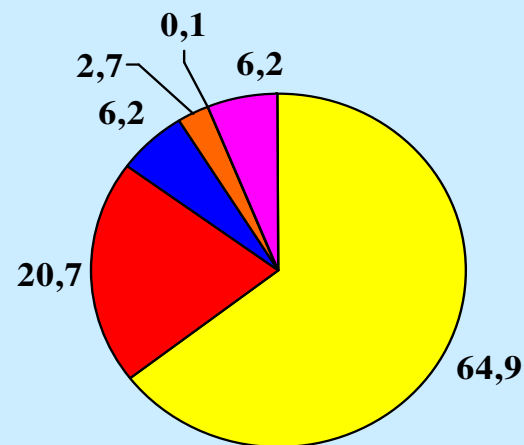
Wielokierunkowe



Produkcja mleka



Tucz trzody chlewnej



Produkcja roślinna

■ Zboża
 ■ Oleiste
 ■ Burak cukr.
 ■ Strączkowe
 ■ Pastewne w up. pol.
 ■ Pozostałe

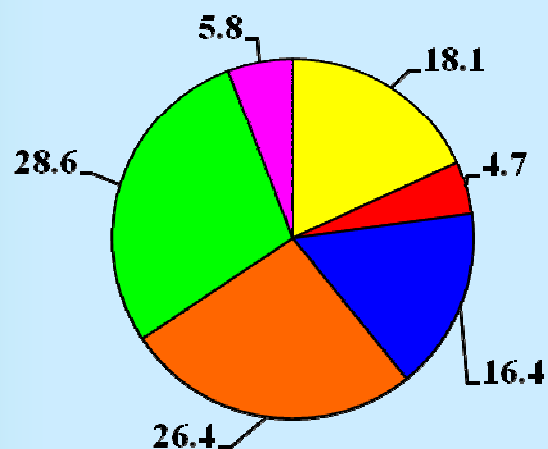
Intensywność produkcji badanych grup gospodarstw w latach 2009-2011

Wyszczególnienie	Wielo- kierunkowe	Produkcja mleka	Produkcja trzody chlewnej	Produkcja roślinna
Nawożenie mineralne (kg NPK/ha UR), w tym:	136	169	140	243
- azotowe (N kg/ha)	80	107	103	145
Produkcja roślinna w jedn. zbożowych na ha UR	47,3	42,7	45,9	61,9
Obsada zwierząt (DJP/ha UR), w tym:	0,75	1,37	1,72	0,02
Bydło (DJP/ha UR)	0,56	1,37	0,03	0,01
Trzoda chlewna (DJP/ha UR)	0,08	-	1,61	0,01

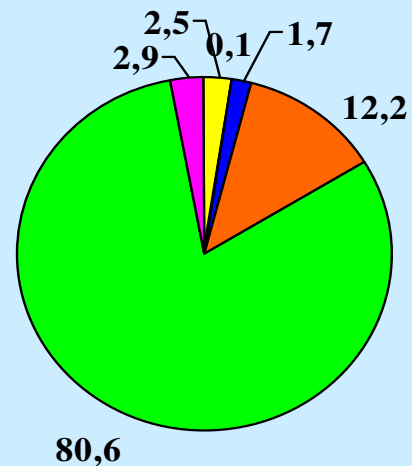
Wybrane wskaźniki agro-środowiskowe badanych grup gospodarstw w latach 2009-2011

Wyszczególnienie	Wielo- kierunkowe	Produkcja mleka	Produkcja trzody chlewnej	Produkcja roślinna
Saldo N w kg/ha UR	32	103	147	79
Saldo P w kg/ha UR	-5	3	34	-1
Saldo K w kg/ha UR	-13	29	95	16
Saldo bilansu glebowej substancji organicznej w t s.m./ha GO	0,74	1,88	2,91	0,0
Indeks pokrycia gleby roślinnością (%)	41	46	56	59

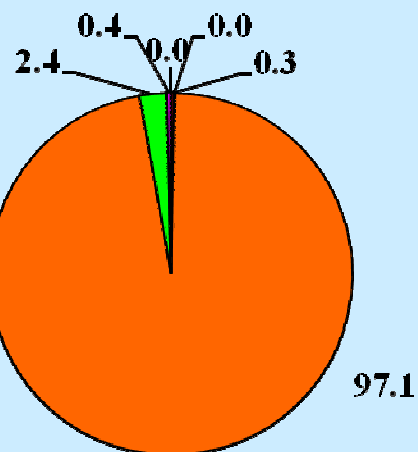
Struktura sprzedaży w badanych grupach gospodarstw w latach 2010-2011



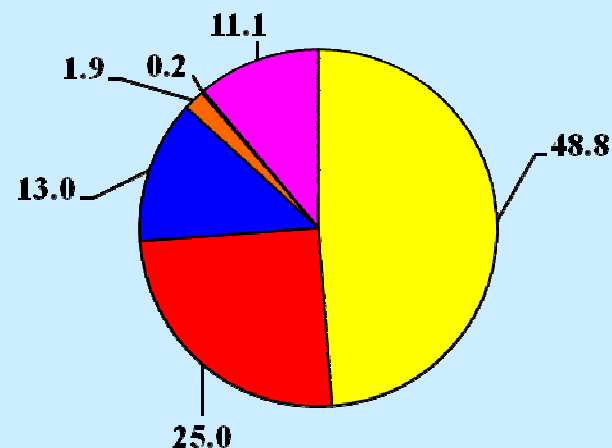
Wielokierunkowe



Produkcja mleka



Tucz trzody chlewnej



Produkcja roślinna

■ Zboża

■ Oleiste

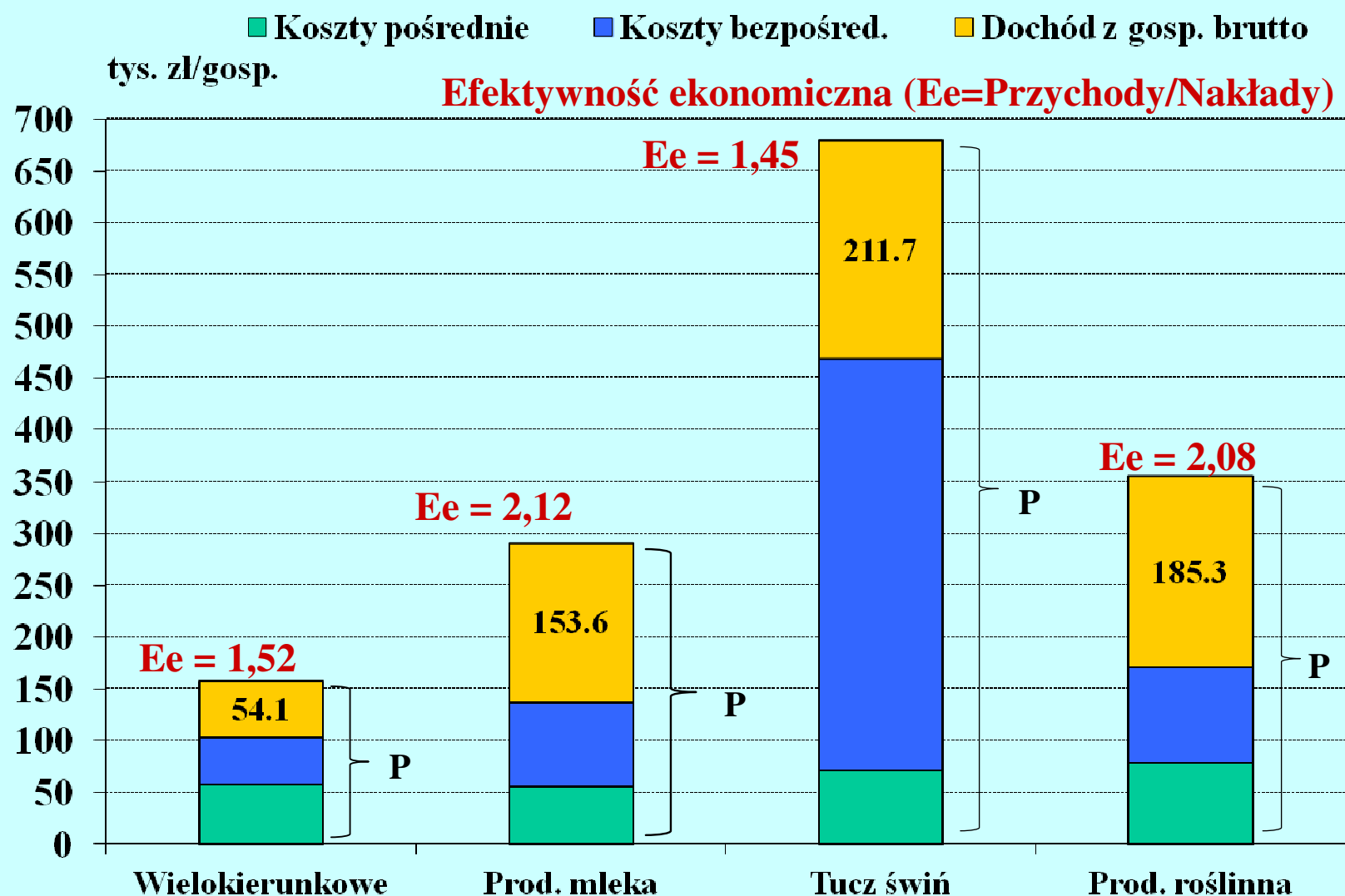
■ Burak cukr.

■ Żywiec

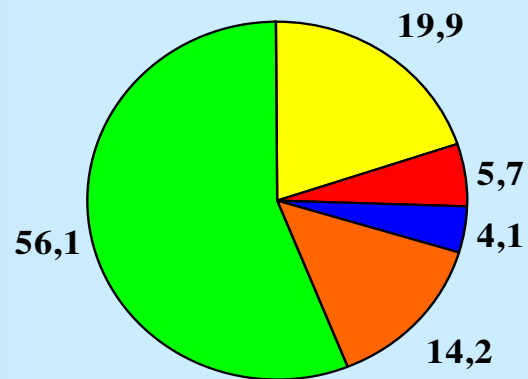
■ Mleko

■ Pozostałe

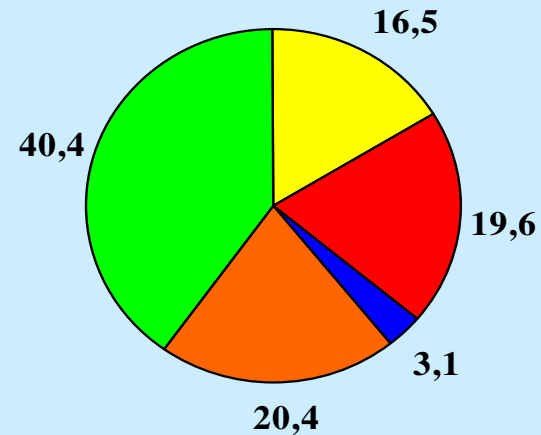
Wyniki ekonomiczne, przychody (P) badanych grup gospodarstw w latach 2010-2011



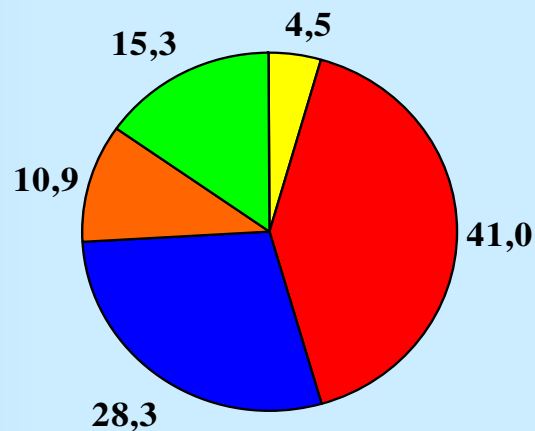
Struktura kosztów w badanych grupach gospodarstw



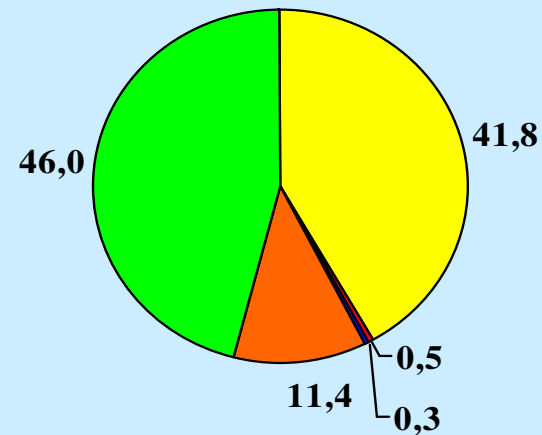
Wielokierunkowe



Produkcja mleka



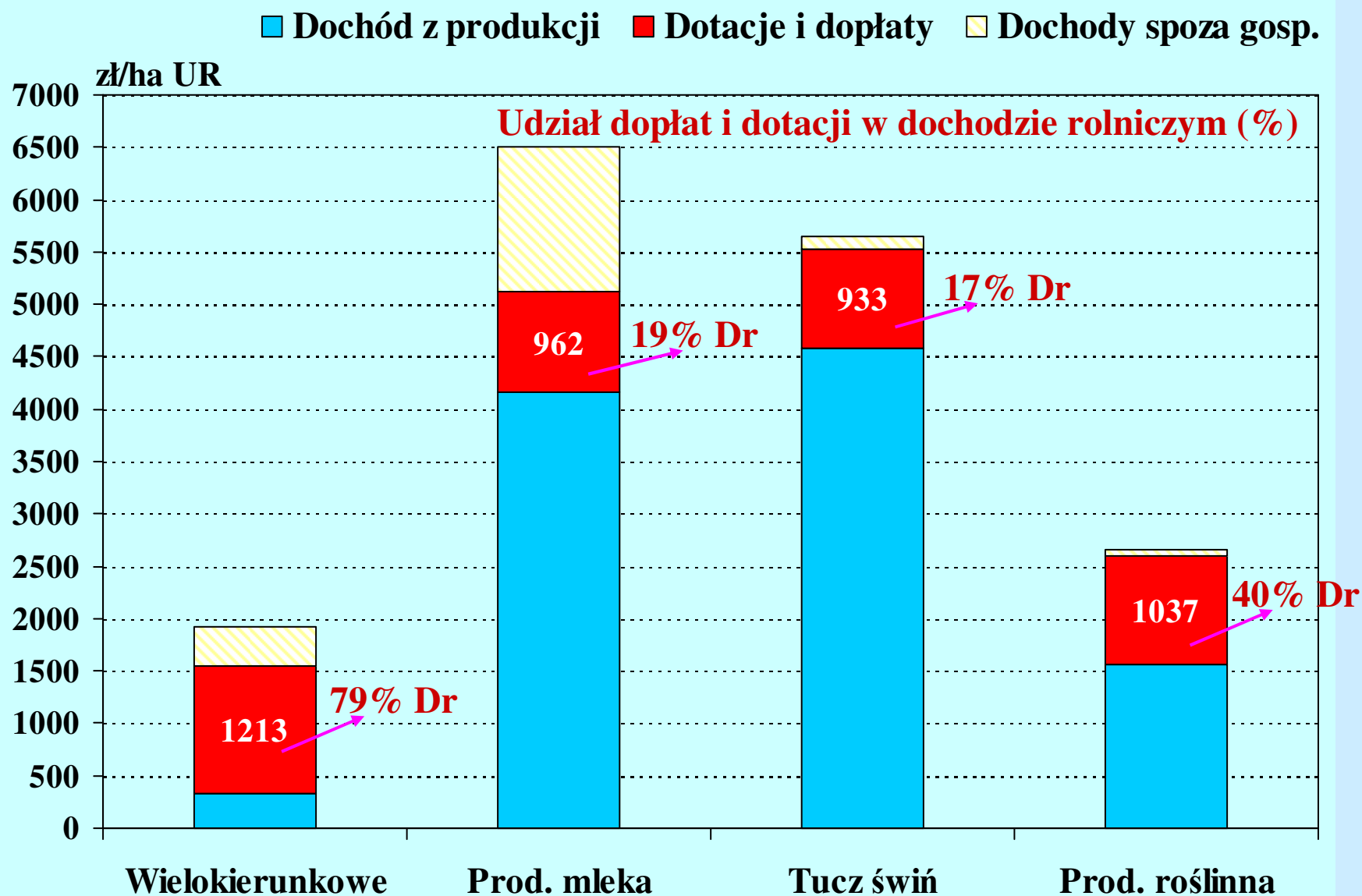
Tucz trzody chlewnej



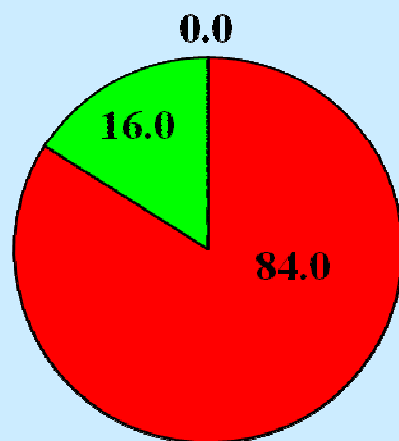
Produkcja roślinna

■ Nawozy i śr. ochr. rośl. ■ Pasze ■ Zwierzęta ■ Pozostałe k. bezp. ■ Koszty pośrednie

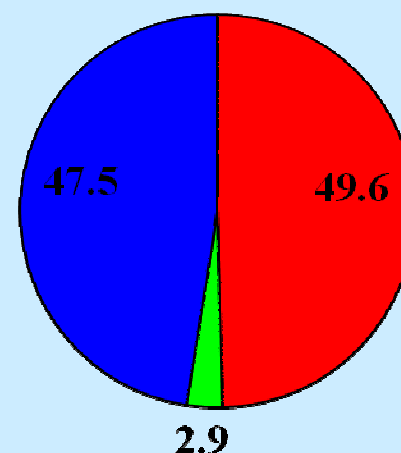
Dochód rozporządzalny wg źródeł uzyskania badanych grup gospodarstw w latach 2010-2011.



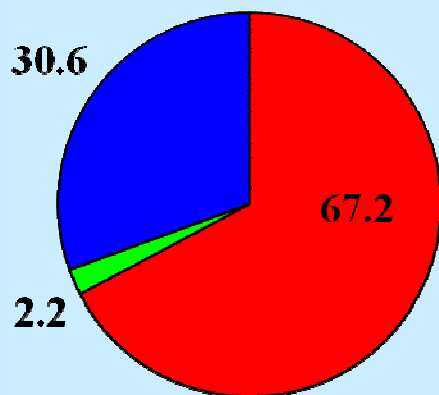
Struktura płatności i dotacji w badanych grupach gospodarstw



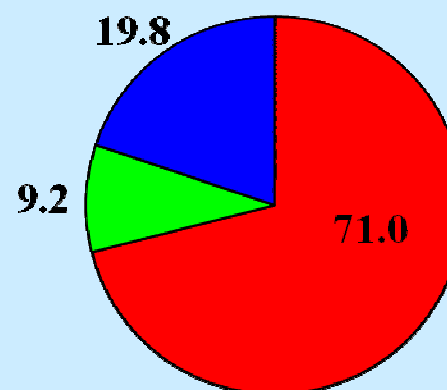
Wielokierunkowe



Produkcja mleka



Tucz trzody chlewnej



Produkcja roślinna

■ Dopłaty bezpośrednie i ONW

■ Dotacje do inwestycji

■ Płatności ekologiczne i rolno-środowiskowe

Podsumowanie

Uwarunkowania ekonomiczne będą wymuszały postępującą specjalizację gospodarstw, gdyż umożliwia to wzrost wydajności pracy i poziomu dochodów. System dopłat i ubezpieczeń rolniczych mogą w znacznym stopniu ograniczać ryzyko dochodowe specjalistycznych gospodarstw. Większy problem może stanowić ryzyko środowiskowe. Analiza porównywanych grup gospodarstw wskazuje, że:

- gospodarstwa prowadzące wyłącznie produkcję roślinną mogą ograniczać bioróżnorodność (eliminacja TUZ, uproszone zmianowania), stwarzają również niebezpieczeństwo spadku żyzności gleb (bilans glebowej materii organicznej);**
- gospodarstwa mleczne nie stwarzają większych zagrożeń dla środowiska przy obsadzie zwierząt około 1,0 DJP/ha, zużywają również stosunkowo mało przemysłowych środków produkcji;**
- gospodarstwa trzodowe są efektywne pod względem ekonomicznym, ale generują duże zagrożenia środowiskowe. Bazują one na paszach z zakupu, a obsada zwierząt przekracza dopuszczalne normy. W konsekwencji występują duże dodatnie salda N i P, co grozi zanieczyszczeniem wód.**

Podsumowanie cd.

- gospodarstwa specjalizujące się w chowie zwierząt żywionych ziarnem (trzoda i drób) generują największe zagrożenia środowiskowe z uwagi na wysokie dodatnie salda azotu i fosforu;
- gospodarstwa o mieszanym kierunku produkcji o obsadzie zwierząt ok. 0,7 DJP/ha UR nie stwarzają większych zagrożeń dla środowiska, jednak z uwagi na niską wydajność pracy ich konkurencyjność jest ograniczona i muszą one poszukiwać rozwiązań organizacyjnych warunkujących poprawę efektywności ekonomicznej, między innymi, poprzez częściową specjalizację.



Rezultaty realizacji zadania

- 1. Organizacja warsztatów:**
 - a. Uprawa roli jako ważny element rolnictwa zrównoważonego (19.06. w Rogowie wspólnie z zadaniem 2.5) – 4 referaty w zadaniu oraz zaprezentowano doświadczenia polowe i nowoczesne rozwiązania techniczne do bezorkowej uprawy roli.**
 - b. Rozwiązania w agrotechnice poprawiające zdolność retencyjną gleby i efektywność wykorzystania wody glebowej (22.10. w CDR Oddział Radom wspólnie z zadaniem 1.1.) – 2 referaty z zadania 3.2.**
 - c. Możliwość rozwoju rolnictwa zrównoważonego na przykładzie Finlandii i Litwy (4.10 i 11.10) – po 2 referaty w ramach zadania 3.2.**
 - d. Wspólne warsztaty z IERiGŻ nt. Uwarunkowania zrównoważonego rozwoju rolnictwa różnych typów i gospodarstw.**

Rezultaty realizacji zadania cd.

- 2. Pracownicy IUNG uczestniczący w realizacji zadania 3.2 przygotowali i zaprezentowali w sumie 11 referatów i wykładów na różnego rodzaju warsztatach i seminariach organizowanych w IUNG, ODR i innych jednostkach.**

w tym: 6 - na warsztatach organizowanych przez IUNG

- 1- VIII dni Przedsiębiorcy Rolnego – Specjalizacja jako element zwiększający ryzyko oraz sposoby przeciwdziałania.**
- 1- Konf. Stan i perspektywy rozwoju rolnictwa ekologicznego w Polsce - Ocena ekonomiczno-organizacyjna gospodarstw ekologicznych w świetle wyników rachunkowości FADN.**
- 1- Możliwości zrównoważonego rozwoju gospodarstw specjalistycznych - wspólne warsztaty z IERiGŻ**

Rezultaty realizacji zadania cd.

3. Opracowano 10 publikacji naukowych oraz 4 popularno-naukowe, w których zaprezentowano różne wątki ocen i analiz prowadzonych w ramach zadania 3.2.

w tym: - 6 w Studia i Raporty IUNG -PIB

2 w Zagadnienia Doradztwa Rolniczego

3 w materiałach konferencyjnych

Współpraca z różnymi jednostkami

- 1. Zamojskie Towarzystwo Rolnicze – bezorkowa uprawa roli w terenach erodowanych.**
- 2. CDR – poprawa gospodarki glebową materią organiczną.**
- 3. OSM Ryki i SM Mlekovita w Wysokiej Mazowieckiej – możliwości zrównoważonego rozwoju gospodarstw mlecznych o różnej organizacji bazy paszowej.**
- 4. IERiGŻ – wykorzystanie informacji zgromadzonej w bazie FADN do oceny zrównoważenia różnych grup gospodarstw.**



A photograph showing several white piglets in a green plastic nursery crate. The piglets are crowded together, with some looking towards the camera. The crate has a slatted design.