

**Stanisław Krasowicz, Mariusz Matyka, Małgorzata Stachyra,  
Katarzyna Bartuzi**

*Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy  
w Puławach*

EFEKTY REALIZACJI PROGRAMÓW WIELOLETNICH IUNG-PIB  
W LATACH 2005–2020

**Słowa kluczowe:** nauka, programy wieloletnie, doradztwo, praktyka rolnicza, realizacja, efekty, mierniki

---

### Wstęp

Programy wieloletnie są ustanawiane przez Radę Ministrów w celu wsparcia realizacji zadań o znaczeniu strategicznym dla państwa nadzorowanych przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Do takich zadań należy między innymi racjonalne wykorzystanie gruntów, zabezpieczenie potrzeb surowcowych gospodarki i odpowiedniego poziomu konsumpcji społeczeństwa, a także ochrona środowiska przyrodniczego oraz usprawnienie transferu wyników badań naukowych do doradztwa i praktyki rolniczej. Zadania te są jednym z wyznaczników działalności instytutów badawczych podległych MRiRW.

W sprawozdaniach z realizacji programów wieloletnich IUNG-PIB (5) w Puławach podkreślano ich znaczenie jako płaszczyzn współpracy, efektywnej formy transferu wiedzy oraz wsparcia decyzji na różnych poziomach zarządzania. Wskazywano również, że podstawą realizacji programów wieloletnich były wyniki dotychczasowych badań, istniejące i stale wzbogacane zbiory informacji z różnego rodzaju monitoringów oraz dane statystyczne GUS.

Efekty realizacji programów wieloletnich były dotychczas oceniane w odniesieniu do kolejnych programów i lat. Brakowało oceny efektów realizacji programów wieloletnich w dłuższym okresie. Wydaje się, że okres 2005–2020 umożliwi szerszą, kompleksową ocenę efektów realizacji programów wieloletnich IUNG-PIB. Programy te stanowiły w całym tym okresie znaczące źródło finansowania działalności IUNG-

---

\* Opracowanie wykonano w ramach zadania 1.8 w programie wieloletnim IUNG-PIB.

PIB i wywierały wpływ na kierunki oraz formy aktywności pracowników naukowych Instytutu. Jednocześnie były one formami promocji działalności resortowych instytutów badawczych, w tym IUNG-PIB.

### **Material i metodyka badań**

Badania miały charakter kameralny. Analizę przeprowadzono w ujęciu dynamicznym, uwzględniając wskaźniki liczbowe mierników osiągnięte w ramach poszczególnych programów wieloletnich w latach 2005–2020. Uwzględniono w niej 3 kolejno realizowane w IUNG-PIB programy wieloletnie oraz sumaryczne efekty dla całego objętego analizą okresu. Źródła informacji stanowiły również: uchwały Rady Ministrów w sprawie ustanowienia programów wieloletnich realizowanych przez IUNG-PIB (uchwała nr 79/2005 z dnia 29 marca 2005 r., uchwała nr 175/2011 z dnia 6 września 2011 r., uchwała nr 223/2015 z dnia 15 grudnia 2015 r., uchwała nr 132/2019 z dnia 28 października 2019 r.), sprawozdania z realizacji programów wieloletnich w latach 2005–2020 oraz z sprawozdania z działalności badawczo-rozwojowej IUNG-PIB w latach 2005–2020.

### **Wyniki badań**

Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w 2005 roku uzyskał status Państwowego Instytutu Badawczego i rozpoczął realizację programów wieloletnich. W obszarze działalności IUNG-PIB w ramach programów wieloletnich mieściło się rozwiązywanie problemów w zakresie rozwoju zrównoważonego produkcji rolniczej i kształtowania środowiska rolniczego oraz wspieranie decyzji władz administracyjnych i samorządowych w tym zakresie. Dużym wyzwaniem stawianym przed nauką, a jednocześnie jednym z celów realizowanych w Instytucie programów wieloletnich była również poprawa innowacyjności i konkurencyjności polskiego rolnictwa poprzez podejmowanie nowych wyzwań badawczych w zakresie oceny skutków produkcyjnych, ekonomicznych i środowiskowych Wspólnej Polityki Rolnej (WPR) i Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW), adaptacji rolnictwa do zmian klimatu, wspierania rolnictwa niskoemisyjnego oraz wdrażania koncepcji biogospodarki i gospodarki obiegu zamkniętego.

### **Ogólna charakterystyka programów wieloletnich IUNG-PIB**

Każdy z programów wieloletnich miał wyraźnie określony zakres merytoryczny, jednak kolejne programy nawiązywały do dorobku wcześniej realizowanych, zapewniając kontynuację podjętych działań.

Pierwszy program wieloletni pn. *„Kształtowanie środowiska rolniczego Polski oraz zrównoważony rozwój produkcji rolniczej”* był ustanowiony na lata 2005–2010.

Jego celem głównym było wspieranie decyzji w zakresie kształtowania środowiska rolniczego oraz zrównoważonego rozwoju produkcji roślinnej (głównych ziemiopłodów), bezpiecznej dla zdrowia ludzi i zwierząt. Program składał się z 18 zadań podzielonych na 2 bloki tematyczne.

### **I. Zadania z zakresu kształtowania środowiska rolniczego zgodnie z koncepcją rozwoju zrównoważonego (ekorozwoju)**

1. Wykorzystanie zintegrowanego systemu informacji o środowisku rolniczym Polski do wspierania decyzji w zakresie Planu Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) i zrównoważonego wykorzystania zasobów przyrody.
2. Opracowanie wskaźników oceny zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska rolniczego.
3. Monitoring wykorzystania i kształtowania przestrzeni rolniczej z uwzględnieniem koncepcji wielofunkcyjnego rozwoju i specyfiki obszarów problemowych.
4. Analiza zmian w gospodarowaniu ziemią oraz ocena przekształceń strukturalnych na obszarach wiejskich.
5. Ocena żyzności gleb Polski z uwzględnieniem ich właściwości chemicznych, fizycznych i biologicznych.
6. Doskonalenie metod oceny zagrożeń dla środowiska rolniczego oraz opracowanie sposobów usuwania lub ograniczania skutków degradacji.
7. Kształtowanie ogólnokrajowych zasad agrochemicznej obsługi rolnictwa we współpracy ze Stacją Chemiczno-Rolniczą.
8. Ocena rolniczej przydatności nowych nawozów i innych substancji przeznaczonych do poprawy żyzności gleby.
9. Monitoring skutków środowiskowych Planu Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW).

### **II. Zadania dotyczące opracowania i wdrażania systemów oraz technologii pozyskiwania surowców roślinnych o pożądanej jakości, bezpiecznych dla zdrowia ludzi i zwierząt**

1. Analiza i ocena regionalnego zróżnicowania produkcji roślinnej w Polsce oraz prognozowanie zmian.
2. Ocena oddziaływania różnych systemów produkcji rolniczej na środowisko przyrodnicze oraz możliwości ich rozwoju w poszczególnych regionach Polski.
3. Doskonalenie zasad organizacji gospodarstw oraz agrotechniki w rolnictwie ekologicznym.
4. Opracowanie i wdrażanie bezpiecznych dla środowiska metod uprawy roli, nawożenia i regulacji zachwaszczenia.
5. Opracowanie i wdrażanie efektywnych ekonomicznie i bezpiecznych dla środowiska oraz zdrowia ludzi i zwierząt technologii pozyskiwania surowców roślinnych o pożądanych parametrach jakościowych.

6. Ocena możliwości wykorzystania i standaryzacji ekstraktów roślinnych i preparatów naturalnych zastępujących paszowe dodatki antybakteryjne (GPA).
7. Tworzenie postępu biologicznego w hodowli chmielu i tytoniu oraz jego wykorzystanie w systemie zrównoważonego rolnictwa.
8. Ocena możliwości produkcji, opracowanie i wdrażanie technologii uprawy roślin na cele energetyczne.
9. Doskonalenie systemów doradztwa w zakresie zrównoważonej produkcji roślinnej.

Kolejny program wieloletni pn. „*Wspieranie działań w zakresie kształtowania środowiska rolniczego i zrównoważonego rozwoju produkcji rolniczej w Polsce*” był realizowany w latach 2011–2015. Celem głównym tego programu było wspieranie działań w zakresie kształtowania środowiska rolniczego i zrównoważonego rozwoju produkcji rolniczej w Polsce z uwzględnieniem zasad WPR. Program składał się z 18 zadań podzielonych na 4 priorytety.

#### **I. Dostosowywanie rolnictwa do zmian klimatycznych w zakresie ochrony gleb, gospodarki wodnej i pokrycia zapotrzebowania na bioenergię**

1. System informacji o wpływie zmian klimatycznych na rolnictwo oraz o metodach adaptacji.
2. Ocena rolniczych i pozarolniczych zagrożeń dla środowiska glebowego oraz opracowanie sposobów usuwania lub ograniczania skutków degradacji gleb na obszarach wiejskich.
3. Monitorowanie wpływu rolnictwa na zanieczyszczanie wód powierzchniowych i podziemnych oraz Morza Bałtyckiego.
4. Ocena możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii pochodzenia rolniczego oraz ich wpływu na środowisko i bezpieczeństwo żywnościowe Polski.
5. Ocena możliwości ograniczania emisji dwutlenku węgla z rolnictwa przez jego sekwestrację w glebach.

#### **II. Analiza wpływu WPR i innych czynników kształtujących wykorzystanie przestrzeni rolniczej na środowisko**

1. Analiza skutków środowiskowych WPR na podstawie zintegrowanego systemu informacji o środowisku rolniczym.
2. Analiza możliwości wielofunkcyjnego rozwoju obszarów problemowych rolnictwa, z uwzględnieniem warunków środowiskowych.
3. Monitorowanie wskaźników żyzności gleb z uwzględnieniem przemian strukturalnych i organizacyjnych w rolnictwie.
4. Ocena możliwości zrównoważonego rozwoju rolnictwa na różnych poziomach zarządzania.

5. Analiza i ocena skutków zmian w produkcji rolniczej w Polsce w ujęciu dynamicznym i regionalnym.
6. Ocena wpływu technik i technologii stosowanych w produkcji roślinnej na środowisko przyrodnicze oraz jakość ziemiopłodów.

### **III. Systemy wspierania działań w zakresie zrównoważonego rozwoju, bezpieczeństwa i jakości żywności**

1. System wspierania działań w zakresie gospodarki nawozowej w Polsce.
2. Ocena kierunków i systemów produkcji rolniczej oraz możliwości ich wdrażania w regionach i gospodarstwach.
3. Ocena efektywności stosowania różnych elementów technologii w integrowanej produkcji podstawowych ziemiopłodów.
4. Analiza i ocena możliwości kształtowania jakości surowców roślinnych z uwzględnieniem różnych kierunków użytkowania i uwarunkowań regionalnych.
5. Ocena wpływu postępu biologicznego i agrotechnicznego na uprawę chmielu i tytoniu w Polsce.

### **IV. Doskonalenie metod upowszechniania wiedzy przez doradztwo rolnicze**

1. Doskonalenie informatycznych systemów doradztwa rolniczego wspierających zrównoważony rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich.
2. Merytoryczne wspieranie doradztwa rolniczego oraz poprawa efektywności przekazywania wyników badań do zastosowania w praktyce.

Trzeci program wieloletni pn. „*Wspieranie działań w zakresie ochrony i racjonalnego wykorzystania rolniczej przestrzeni produkcyjnej w Polsce oraz kształtowania jakości surowców roślinnych na lata 2016–2020*”. Celem głównym tego programu było wspieranie działań w zakresie ochrony i racjonalnego wykorzystania rolniczej przestrzeni produkcyjnej, ograniczanie niekorzystnego wpływu rolnictwa na środowisko przyrodnicze oraz kształtowanie jakości surowców roślinnych z uwzględnieniem zasad WPR i zmian klimatu. Program składał się z 16 zadań realizowanych w 2 obszarach:

#### **I. Wykorzystanie i ochrona rolniczej przestrzeni produkcyjnej Polski z uwzględnieniem zasad WPR**

1. Ocena zmian w gospodarowaniu ziemią z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczych, organizacyjno-ekonomicznych i procesów urbanizacyjnych oraz wskazanie działań prowadzących do racjonalnego wykorzystania rolniczej przestrzeni produkcyjnej.
2. Ocena gleb użytkowanych rolniczo z uwzględnieniem prawidłowego funkcjonowania ekosystemów glebowych oraz wskazanie działań zapobiegających procesom degradacyjnym.

3. Monitorowanie różnych parametrów środowiska glebowego dla właściwej oceny WPR.
4. Ocena i kształtowanie bioróżnorodności środowiska glebowego oraz aktywności mikrobiologicznej gleb z uwzględnieniem warunków siedliskowych i systemów gospodarowania.
5. Ocena możliwości i kierunków wykorzystania środowiska rolniczego Polski z uwzględnieniem koncepcji wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich, specyfiki obszarów problemowych oraz kierunków rozwoju infrastruktury.
6. Ocena wpływu rolnictwa na jakość wód oraz wspieranie działań mających na celu ochronę zasobów wodnych w Polsce.
7. Opracowanie i doskonalenie metod oceny oraz prognozowania (modelowania) skutków środowiskowych i produkcyjno-ekonomicznych WPR i zmian klimatu.
8. Analiza i ocena wpływu działań WPR na środowisko oraz strukturę, poziom, koncentrację i konkurencyjność produkcji rolniczej, z uwzględnieniem zróżnicowania regionalnego rolnictwa i specyfiki różnych grup gospodarstw rolnych.
9. Opracowanie i doskonalenie metod oraz instrumentów przydatnych do kształtowania wpływu WPR na środowisko przyrodnicze.

## **II. Wspieranie postępu technologicznego i innowacyjności produkcji roślinnej w Polsce**

1. Analiza i ocena regionalnego zróżnicowania możliwości rozwoju różnych systemów i kierunków produkcji rolniczej oraz prognozowanie ich wpływu na środowisko z uwzględnieniem zasad WPR.
2. Wspieranie gospodarki nawozowej w Polsce i ocena jej skutków środowiskowych oraz doskonalenie systemów doradztwa nawozowego z uwzględnieniem stosowania produktów pofermentacyjnych z biogazowni.
3. Ocena i wspieranie procesów wdrażania integrowanej produkcji i postępu technologicznego w produkcji roślinnej (zboża, rośliny pastewne i rośliny energetyczne).
4. Ocena możliwości kształtowania poziomu i jakości produkcji roślinnej z uwzględnieniem przewidywanych zmian klimatu.
5. Wykorzystanie wyników badań naukowych i prac hodowlanych do doskonalenia odmian oraz technologii produkcji chmielu i tytoniu zgodnie z zasadami integrowanej ochrony roślin.
6. Analiza możliwości redukcji emisji gazów cieplarnianych, amoniaku oraz azotanów z rolnictwa w perspektywie do 2030 oraz do 2050.
7. Analiza i doskonalenie metod przekazywania wyników badań naukowych do doradztwa i praktyki rolniczej oraz wspieranie działalności różnych typów gospodarstw i przedsiębiorstw rolniczych.

Struktura wyżej wymienionych programów wieloletnich była opracowywana i uzgadniana z departamentami merytorycznymi Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Każdy z trzech realizowanych w IUNG-PIB programów wieloletnich miał swoją specyfikę, ale cechą wspólną wszystkich było wspieranie rolnictwa. Poniżej przedstawiono efekty poszczególnych programów, wykorzystując wcześniejsze publikacje (2, 3, 4) i sprawozdania merytoryczne składane do MRiRW. Zakres merytoryczny zadań realizowanych w poszczególnych latach był określony w załącznikach do umów rocznych na realizację programu, konsultowany ze specjalistami MRiRW oraz uwzględniał potrzeby i oczekiwania odbiorców wyników zarówno na poziomie resortu, jak również praktyki rolniczej.

Za najważniejsze efekty merytoryczne programu wieloletniego pt. „*Kształtowanie środowiska rolniczego Polski oraz zrównoważony rozwój produkcji rolniczej*” (2005–2010) uznać należy:

- wskazanie obszarów wymagających wsparcia w ramach polityki państwa (interwencjonizmu państwowego) z tytułu niekorzystnych warunków gospodarowania w rolnictwie i tym samym ukierunkowanie polityki rolnej;
- dokonanie obiektywnej oceny zagrożeń dla siedliskowej funkcji gleb oraz tworzenie przesłanek do racjonalnej gospodarki ziemią;
- wskazanie niezbędnych kierunków zmian w gospodarce nawozowej z uwzględnieniem zróżnicowania regionalnego;
- opracowanie kompleksowej prognozy produkcji roślinnej w Polsce do roku 2020, a także ocena możliwości pokrycia potrzeb żywnościowych i energetycznych Polski;
- wskazanie możliwości rozwoju różnych systemów gospodarowania w rolnictwie (konwencjonalny, zrównoważony – integrowany i ekologiczny) i kierunków produkcji, a w rezultacie wskazanie szans dla polskiego rolnictwa na rynkach międzynarodowych;
- wskazanie kierunków działań zwiększających konkurencyjność polskiego rolnictwa w zakresie produkcji roślinnej, a w efekcie umocnienie pozycji polskiego sektora rolno-żywnościowego w warunkach globalizacji;
- dokonanie oceny wpływu WPR na stan środowiska przyrodniczego, tj. dostarczenie wiarygodnych, reprezentatywnych danych do raportów dla UE;
- wspieranie Rządu Rzeczypospolitej Polskiej w negocjacjach z UE poprzez dostarczanie argumentów popartych wynikami badań i analiz, uwzględniających specyfikę i regionalne zróżnicowanie polskiego rolnictwa;
- wdrożenie systemu doradztwa nawozowego (agrotechnicznego) jako formy wspierania modernizacji gospodarstw, a tym samym wspieranie merytoryczne producentów rolnych w zakresie realizacji koncepcji rozwoju zrównoważonego.

Najważniejsze efekty merytoryczne programu wieloletniego pt. „*Wspieranie działań w zakresie kształtowania środowiska rolniczego i zrównoważonego rozwoju produkcji rolniczej w Polsce*” (2011–2015) to:

- wspieranie zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich;
- różnicowanie działalności rolniczej w celu zapewnienia alternatywnych źródeł dochodu;
- ochrona walorów przyrodniczo-krajobrazowych obszarów wiejskich;
- aktywizacja społeczności wiejskiej i poprawa infrastruktury społecznej;
- poprawa konkurencyjności rolnictwa;
- poprawa efektywności i dochodowości gospodarstw rolnych poprzez ich modernizację i zmianę struktur rolnych;
- wspieranie rozwoju społeczeństwa informacyjnego i gospodarki opartej na wiedzy;
- wzmacnianie znaczenia i pozycji rolników na rynkach rolnych.

Program wieloletni pt. „*Wspieranie działań w zakresie ochrony i racjonalnego wykorzystania rolniczej przestrzeni produkcyjnej w Polsce oraz kształtowania jakości surowców roślinnych na lata 2016–2020*” był natomiast nakierowany na wspieranie decyzji w zakresie:

- zapewnienia samowystarczalności żywnościowej Polski i możliwości eksportu;
- pokrycia popytu na surowce roślinne na paszę i do spożycia;
- poprawy jakości surowców roślinnych;
- zabezpieczenia możliwości produkcji surowców rolniczych dla przemysłu i na cele energetyczne;
- utrzymania potencjału produkcyjnego polskiego rolnictwa i zwiększenie jego konkurencyjności i innowacyjności;
- zmniejszenia zagrożeń dla środowiska przyrodniczego;
- zachowania i poprawy stanu gleb;
- racjonalnej gospodarki wodnej
- łagodzenia skutków zmian klimatu;
- realizacji funkcji środowiskowych i retencyjnych gleb;
- wsparcia realizacji dyrektyw i rozporządzeń UE oraz oceny skutków WPR;
- wspierania rozwoju biogospodarki;
- oceny nowych strategii i koncepcji rozwojowych.

Pierwszy z realizowanych w Instytucie programów wieloletnich umożliwił obiektywną ocenę aspektów społecznych, ekonomicznych i środowiskowych w obszarze zrównoważonego rozwoju rolnictwa. Kolejny wspierał działania resortu rolnictwa w zakresie kształtowania środowiska rolniczego oraz zrównoważonego rozwoju produkcji rolniczej poprzez ocenę stanu rolnictwa i skutków środowiskowych rozwoju rolnictwa. Trzeci z programów wieloletnich dawał odpowiedzi na pytania, jakie



decyzje należy podejmować i jakie mogą być ich przewidywane skutki produkcyjne, ekonomiczne, organizacyjne i środowiskowe.

Zakres merytoryczny zadań w ramach programów wieloletnich realizowanych w latach 2005–2020 poza rozwiązywaniem problemów polskiego rolnictwa obejmował również problematykę rolniczą w obszarze Unii Europejskiej, między innymi w zakresie reformy Wspólnej Polityki Rolnej, bezpieczeństwa energetycznego, ochrony wód Morza Bałtyckiego i wpływu zmian klimatu na rolnictwo.

Wszystkie realizowane programy wieloletnie były również platformą współpracy z praktyką rolniczą i doradztwem, czego dowodem są liczne szkolenia i warsztaty naukowe (tab. 7–10) o szerokim spektrum tematyki badawczej skierowanej na aktualne problemy polskiego rolnictwa (tab. 12). Z takiej formy zdobywania wiedzy i podnoszenia swoich kwalifikacji w latach 2005–2020 skorzystało 22181 osób. Beneficjentami tej formy popularyzacji badań naukowych byli doradcy, przedsiębiorcy rolni, przedstawiciele administracji państwowej i samorządowej, specjaliści izb rolniczych, a także uczniowie szkół rolniczych podległych MRiRW.

Ważną formą wsparcia doradztwa i praktyki rolniczej były również publikacje naukowe, popularnonaukowe, instrukcje wdrożeniowe i upowszechnieniowe, opracowywane w ramach realizowanych zadań programów wieloletnich (tab. 1–3 i 10–11), przekazywane i udostępniane na stronie internetowej Instytutu w zakładce „programy wieloletnie”. Tytuły zeszytów wydanych w ramach serii „Studia i Raporty IUNG-PIB” świadczą o szerokim zakresie merytorycznym programów wieloletnich. Ich treścią były bowiem problemy ściśle związane z potrzebami polskiego rolnictwa występującymi na poziomie całego kraju i poszczególnych jego regionów.

Dobłą formą komunikacji z praktyką rolniczą była również platforma „Nauka praktyce rolniczej” (<http://www.npr.iung.pulawy.pl/>), dzięki której odbiorca miał dostęp do oferty dydaktycznej i wydawniczej IUNG-PIB, aktualnie obowiązujących zaleceń i programów doradczych. Wymiernym efektem realizacji programów wieloletnich są ogólnodostępne narzędzia do wspomaganie decyzji. Przykładem może być wyszukiwarka nawozów i środków wspomagających uprawę roślin. Umożliwiła ona wyszukiwanie produktów wg zadanego kryterium: nazwa produktu, producent, rodzaj produktu, sposób stosowania, składniki produktu, grupa użytkowa (<http://www.ipm.iung.pulawy.pl/fert/fert.aspx?show=true>).

Tabela 1

Liczba publikacji opracowanych w latach 2006–2010 w ramach programu wieloletniego IUNG-PIB

Rok	2006	2007	2008	2009	2010	Ogółem
Liczba publikacji*	20	68	44	68	58	258

\*publikacje wydane w ramach serii „Studia i Raporty IUNG-PIB”

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań rocznych

Tabela 2

Liczba publikacji opracowanych w latach 2011–2015 w ramach programu wieloletniego IUNG-PIB

Rok	2011	2012	2013	2014	2015	Ogółem
Liczba publikacji	48	122	122	122	121	535

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań rocznych

Tabela 3

Liczba publikacji opracowanych w latach 2016–2020 w ramach programu wieloletniego IUNG-PIB

Rok	2016	2017	2018	2019	2020	Ogółem
Liczba publikacji	71	92	92	46*	92	393

\* od II kwartału 2019 r. realizowano 7 zadań

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań rocznych

Tabela 4

Liczba zeszytów serii „Studia i Raporty IUNG-PIB” wydanych w okresie 2005–2010

Rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Ogółem
Liczba zeszytów z serii „Studia i Raporty IUNG-PIB”	0*	3	6	4	5	8	26

\* realizację programu rozpoczęto w II połowie 2005 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań rocznych

Tabela 5

Liczba zeszytów serii „Studia i Raporty IUNG-PIB” wydanych w okresie 2011–2015

Rok	2011	2012	2013	2014	2015	Ogółem
Liczba zeszytów z serii „Studia i Raporty IUNG-PIB”	1	4	4	6	5	20

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań rocznych

Tabela 6

Liczba zeszytów serii „Studia i Raporty IUNG-PIB” wydanych w okresie 2016–2020

Rok	2016	2017	2018	2019	2020	Ogółem
Liczba zeszytów z serii „Studia i Raporty IUNG-PIB”	4	4	4	2	4	18

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań rocznych

Tabela 7

Liczba konferencji i warsztatów zrealizowanych w latach 2005–2010 w ramach programu wieloletniego IUNG-PIB

Rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Ogółem
Liczba konferencji, warsztatów, seminariów	0*	9	15	11	14	7	58
Liczba uczestników	0	908	1 037	903	1 061	451	4 360

\* realizację programu rozpoczęto w II połowie 2005 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań rocznych

Tabela 8  
Liczba konferencji i warsztatów zrealizowanych w latach 2011–2015 w ramach programu wieloletniego IUNG-PIB

Rok	2011	2012	2013	2014	2015	Ogółem
Liczba konferencji, warsztatów, seminariów	8	18	19	19	16	88
Liczba uczestników	746	1 610	1 886	2 306	2 464	9 012

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań rocznych

Tabela 9  
Liczba konferencji i warsztatów zrealizowanych w latach 2016–2020 w ramach programu wieloletniego IUNG-PIB

Rok	2016	2017	2018	2019	2020	Ogółem
Liczba konferencji, warsztatów, seminariów	20	20	20	8*	20	88
Liczba uczestników	2 009	2 655	2 115	673	1 357	8 809

\* od II kwartału 2019 r. realizowano 7 zadań

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań rocznych

Tabela 10  
Mierniki zrealizowane w ramach programów wieloletnich w latach 2005–2020

Miernik	Mierniki zrealizowane w ramach poszczególnych programów wieloletnich			
	2005–2010	2011–2015	2016–2020	Ogółem
Liczba publikacji	258	535	393	1 186
w tym liczba publikacji w ramach serii „Studia i Raporty IUNG-PIB”	274	198	152	624
Liczba ekspertyz, poradników, opinii, raportów, opracowań	-	94	51	111
Liczba zeszytów w serii „Studia i Raporty IUNG-PIB”	26	20	18	64
Liczba konferencji, warsztatów, seminariów, szkoleń	56	80	88	224
Liczba uczestników konferencji, warsztatów, seminariów, szkoleń	4 360	9 012	8 809	22 181

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań rocznych

Tabela 11

Wykaz zeszytów z serii „Studia i Raporty IUNG-PIB” wydanych w latach 2005–2020

Okres realizacji programu	Tytuł zeszytu z serii „Studia i Raporty IUNG-PIB”
2005–2010	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wybrane aspekty agrochemicznych badań gleby.</li> <li>2. Zasady wprowadzania nawozów do obrotu.</li> <li>3. Regionalne zróżnicowanie produkcji rolniczej w Polsce.</li> <li>4. Monitoring skutków środowiskowych planu rozwoju obszarów wiejskich.</li> <li>5. Sprawdzenie przydatności wskaźników do oceny zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska rolniczego w wybranych gospodarstwach gminach i województwach.</li> <li>6. Możliwości rozwoju rolnictwa ekologicznego w Polsce.</li> <li>7. Współczesne uwarunkowania organizacji produkcji w gospodarstwach rolniczych.</li> <li>8. Efektywne i bezpieczne metody regulacji zachwaszczenia, nawożenia i uprawy roli.</li> <li>9. Wybrane elementy technologii produkcji roślinnej.</li> <li>10. Problem erozji gleb w procesie przemian strukturalnych na obszarach wiejskich.</li> <li>11. Uprawa roślin energetycznych a wykorzystanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej w Polsce.</li> <li>12. Wybrane zagadnienia systemów informacji przestrzennej i obszarów problemowych rolnictwa w Polsce.</li> <li>13. Tworzenie postępu biologicznego w hodowli tytoniu i chmielu.</li> <li>14. Kierunki zmian w produkcji roślinnej w Polsce do roku 2020.</li> <li>15. Wybrane elementy regionalnego zróżnicowania rolnictwa w Polsce.</li> <li>16. Systemy wspomagania decyzji w zrównoważonej produkcji roślinnej.</li> <li>17. Stan i kierunki zmian w produkcji rolniczej (wybrane zagadnienia).</li> <li>18. Produkcyjne i środowiskowe aspekty współczesnych metod nawożenia i regulacji zachwaszczenia.</li> <li>19. Oddziaływanie rolnictwa na środowisko przyrodnicze w warunkach zmian klimatu.</li> <li>20. Ocena zrównoważenia gospodarowania zasobami środowiska rolniczego w wybranych gospodarstwach, gminach, powiatach i województwach.</li> <li>21. Możliwości rozwoju obszarów problemowych rolnictwa (OPR) w świetle PROW 2007–2013.</li> <li>22. Możliwości rozwoju gospodarstw o różnych kierunkach produkcji rolniczej w Polsce.</li> <li>23. Związki fitogeniczne jako naturalna alternatywa antybiotykowych promotorów wzrostu.</li> <li>24. Wybrane aspekty przemian strukturalnych na obszarach wiejskich.</li> <li>25. Stan obecny i perspektywy nawożenia roślin w Polsce w aspekcie regulacji prawnych.</li> <li>26. Stan obecny i perspektywy rozwoju rolnictwa ekologicznego w Polsce.</li> </ol>

Tabela 11, cd.

Okres realizacji programu	Tytuł zeszytu z serii „Studia i Raporty IUNG-PIB”
2011–2015	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Środowiskowe skutki działalności rolniczej i wdrażania PROW na obszarach problemowych rolnictwa.</li> <li>2. Techniki i technologie stosowane w produkcji roślinnej a środowisko przyrodnicze.</li> <li>3. Problemy zrównoważonego gospodarowania w produkcji rolniczej.</li> <li>4. Doskonalenie integrowanych technologii produkcji zbóż jarych i roślin pastewnych ze szczególnym uwzględnieniem początkowych elementów agrotechniki.</li> <li>5. Rola badań naukowych w kształtowaniu postępu w produkcji chmielu i tytoniu.</li> <li>6. Wybrane aspekty zrównoważonego rozwoju i specjalizacji gospodarstw rolnych.</li> <li>7. Działalność Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – PIB w Puławach w zakresie wspierania doradztwa i praktyki rolniczej.</li> <li>8. Problemy gospodarki nawozowej w Polsce.</li> <li>9. Zagrożenia dla prawidłowego funkcjonowania gleb użytkowanych rolniczo – wybrane zagadnienia.</li> <li>10. Zmiany w technologii produkcji roślinnej – oceny i wpływ na środowisko rolnicze.</li> <li>11. Dobre praktyki w nawożeniu.</li> <li>12. Jakość informacji w systemach wspomaganie decyzji.</li> <li>13. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii pochodzenia rolniczego i ich wpływ na środowisko.</li> <li>14. Wybrane problemy rolnictwa polskiego z uwzględnieniem stanu jego zrównoważenia.</li> <li>15. Technologie produkcji zbóż i roślin pastewnych warunkujące wysoki plon i dobrą jakość.</li> <li>16. Podstawy nowoczesnego doradztwa nawozowego w Polsce.</li> <li>17. Wybrane problemy produkcji rolniczej z uwzględnieniem aspektu dóbr publicznych.</li> <li>18. Wybrane zagadnienia produkcji roślinnej w Polsce.</li> <li>19. Kształtowanie żyzności gleby.</li> <li>20. Wybrane zagadnienia związane z ochroną gleb przed degradacją.</li> </ol>

Tabela 11, cd.

Okres realizacji programu	Tytuł zeszytu z serii „Studia i Raporty IUNG-PIB”
2016–2020	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Problemy produkcji rolniczej w Polsce w kontekście ich oddziaływania na środowisko.</li> <li>2. Innowacje w nawożeniu.</li> <li>3. Siedliskowe i agrotechniczne uwarunkowania produkcji roślinnej w Polsce.</li> <li>4. Technologie produkcji roślinnej w warunkach zmieniającego się klimatu.</li> <li>5. Uwarunkowania i kierunki zmian produkcji rolniczej w Polsce.</li> <li>6. Aktualne problemy nawożenia.</li> <li>7. Technologie produkcji roślinnej w warunkach zmieniającego się klimatu.</li> <li>8. Stan zagrożeń dla jakości gleb w Polsce.</li> <li>9. Uwarunkowania i kierunki zmian produkcji rolniczej w Polsce.</li> <li>10. Aktualne problemy nawożenia.</li> <li>11. Technologie produkcji roślinnej w warunkach zmieniającego się klimatu.</li> <li>12. Stan zagrożeń dla jakości gleb w Polsce.</li> <li>13. Środowiskowe aspekty gospodarki nawozowej.</li> <li>14. Znaczenie postępu biologicznego i technologicznego w produkcji zbóż i roślin strączkowych.</li> <li>15. Uwarunkowania i perspektywy rozwoju produkcji rolniczej w różnych regionach Polski.</li> <li>16. Wybrane zagadnienia agrotechniki roślin uprawnych.</li> <li>17. Uwarunkowania i perspektywy rozwoju produkcji rolniczej w różnych regionach Polski.</li> <li>18. Nawożenie – aspekty produkcyjne i środowiskowe.</li> <li>19. Stan zagrożeń dla jakości gleb w Polsce – cz. 2.</li> </ol>

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań rocznych

Tabela 12

Wykaz tematyki konferencji i warsztatów zorganizowanych w latach 2005-2020

Lp.	Tematy konferencji i warsztatów naukowych w latach 2005–2020
1.	Wpływ działań WPR na organizację oraz efekty produkcyjne i ekonomiczne przedsiębiorstw rolnych o różnych kierunkach specjalizacji.
2.	Mikroorganizmy symbiotyczne w nauce i praktyce.
3.	Aktualne wyzwania dla produkcji chmielu w Polsce.
4.	Badania technologiczne i środowiskowe IUNG-PIB w Puławach a potrzeby doradztwa i praktyki rolniczej.
5.	Badania naukowe jako wsparcie rozwoju obszarów problemowych.
6.	Zróżnicowanie możliwości rozwoju rolnictwa w Polsce według regionów i grup gospodarstw.
7.	Innowacje i metody upowszechniania wyników badań naukowych IUNG-PIB w praktyce rolniczej.
8.	Ochrona gleb i krajobrazu w rozwoju przestrzennym i polityce rolnej.
9.	Różne aspekty integrowanej ochrony roślin Sesja 1. Ocena możliwości doskonalenia i rozwoju integrowanej produkcji roślinnej; Sesja 2. Herbologia w świetle integrowanej ochrony roślin.
10.	Problemy racjonalnej gospodarki nawozowej.

Tabela 12, cd.

Lp.	Tematy konferencji i warsztatów naukowych w latach 2005–2020
11.	Warsztaty terenowe – 2 sesje wyjazdowe: I. Przykłady działań w zakresie scaleń i odnowy wsi jako narzędzi do racjonalnego gospodarowania gruntami; II. Prace urządzeniowo-rolne a wielofunkcyjny rozwój obszarów problemowych rolnictwa na przykładzie obiektu „Gorajce”.
12.	Gospodarowanie zasobami środowiska w warunkach wsparcia Wspólnej Polityki Rolnej.
13.	Innowacyjne rozwiązania w technologiach uprawy roślin rolniczych.
14.	Biogospodarka, biotechnologie, gospodarka niskoemisyjna a środowisko i zmiany klimatyczne.
15.	Transfer wyników badań naukowych do szkół i praktyki rolniczej Sesja 1. Badania naukowe jako wsparcie edukacji i praktyki rolniczej; Sesja 2. Ocena gleb użytkowanych rolniczo z uwzględnieniem prawidłowego funkcjonowania ekosystemów glebowych oraz wskazanie działań zapobiegających procesom degradacyjnym.
16.	Wskaźniki oceny jakości gleb.
17.	Działalność RZD IUNG-PIB jako regionalnych centrów innowacji i postępu w rolnictwie.
18.	Rozwój i zarządzanie terenów rolnych.
19.	Zastosowanie nowoczesnych metod oceny zmienności przestrzennej użytków rolnych.
20.	Ochrona wód przed zanieczyszczeniami pochodzenia rolniczego.
21.	Działalność IUNG-PIB w Puławach na rzecz doradztwa i praktyki rolniczej.
22.	Postęp technologiczny w produkcji roślinnej Sesja 1. Znaczenie postępu technologicznego w produkcji roślinnej; Sesja 2. Doskonalenie technologii produkcji roślinnej w badaniach prowadzonych w IUNG-PIB Puławy; Sesja 3. Środowisko rolnicze – sposoby i efekty kształtowania.
23.	Ocena wpływu WPR na środowisko i rolnictwo Sesja 1. Wpływ Wspólnej Polityki Rolnej na środowisko przyrodnicze i rolnictwo w regionach; Sesja 2. Efekty wdrażania Wspólnej Polityki Rolnej w kontekście wielokierunkowego rozwoju sektora rolnego.
24.	Innowacje w nawożeniu.
25.	Nowe wyzwania dla produkcji tytoniu w Polsce.
26.	Współpraca nauki z samorządami.
27.	Wykorzystanie narzędzi komputerowych i oprogramowania w praktyce rolniczej.
28.	Wpływ Wspólnej Polityki Rolnej na regionalne zróżnicowanie zmian w produkcji rolniczej w Polsce.
29.	Formy i kierunki współpracy IUNG-PIB ze szkołami i praktyką rolniczą.
30.	Bioróżnorodność środowiska – znaczenie, problemy, wyzwania.
31.	Produkcja zbóż w warunkach zmieniającego się klimatu.
32.	Zróżnicowanie warunków przyrodniczych produkcji rolniczej w Polsce w aspekcie wielofunkcyjnego rozwoju.
33.	Wykorzystanie wyników badań i doświadczeń w rozwoju i zarządzaniu terenów rolnych.
34.	Możliwości ograniczania emisji gazów cieplarnianych, amoniaku i azotanów z rolnictwa – w stronę najlepszych praktyk.

Tabela 12, cd.

Lp.	Tematy konferencji i warsztatów naukowych w latach 2005–2020
35.	Modelowanie systemów rolniczych w warunkach zmian klimatu.
36.	Kształtowanie żyzności gleb i rola nawożenia organicznego.
37.	Krajowe bazy danych o glebach – stan, wykorzystanie, potrzeby.
38.	Wpływ właściwości gleb na ich przydatność rolniczą.
39.	Wpływ realizacji Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014–2020 na gospodarowanie przestrzenią wiejską – stan obecny i perspektywy.
40.	Zagrożenia dla funkcjonowania gleb użytkowanych rolniczo.
41.	Rola RZD IUNG-PIB w kształtowaniu innowacyjności i konkurencyjności polskiego rolnictwa.
42.	Ocena możliwości kształtowania poziomu i jakości produkcji roślinnej z uwzględnieniem przewidywanych zmian klimatu.
43.	Innowacyjne rozwiązania wspierające produkcję chmielu zgodnie z zasadami integrowanej ochrony roślin.
44.	Uwarunkowania i tendencje zmian produkcji rolniczej w Polsce.
45.	Nawożenie a jakość gleby.
46.	Formy i kierunki współpracy IUNG-PIB ze szkołami i praktyką rolniczą.
47.	Postęp technologiczny w produkcji roślinnej – 2 sesje tematyczne: I. Postęp technologiczny w uprawie roślin strączkowych; II. Znaczenie postępu technologicznego dla innowacyjności w produkcji roślinnej.
48.	Regionalne zróżnicowanie innowacji i konkurencyjności rolnictwa – 2 sesje tematyczne: I. Konkurencyjność rolnictwa Lubelszczyzny; II. Wpływ Wspólnej Polityki Rolnej na możliwości rozwoju różnych kierunków produkcji rolniczej w Polsce.
49.	Działalność IUNG-PIB w Puławach jako wsparcie doradztwa i praktyki rolniczej.
50.	Aktualny stan i potrzeby ochrony gleb zasobnych w węgiel organiczny.
51.	Mitygacja negatywnego oddziaływania rolnictwa na środowisko naturalne.
52.	Nowy sposób gospodarowania przestrzenią wiejską i podmiejską w Polsce – sesja: <i>Podstawowe problemy gospodarowania przestrzenią na obszarach wiejskich.</i>
53.	Nowy sposób gospodarowania przestrzenią wiejską i podmiejską w Polsce – sesja: <i>Wsparcie racjonalnej gospodarki przestrzennej na obszarach wiejskich i podmiejskich.</i>
54.	Bioróżnorodność funkcjonalna gleb Polski.
55.	Wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich – 2 sesje tematyczne: I. Zadrzewienia i systemy rolno-leśne a wielofunkcyjny rozwój obszarów problemowych; II. Działania strategiczne i planistyczne gmin a wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich.
56.	Ocena użytkowania gruntów rolnych w aspekcie adaptacji wobec zmian klimatu.
57.	Działania służące ograniczaniu emisji gazów cieplarnianych i amoniaku z rolnictwa.
58.	Dobre praktyki rolnicze w ochronie funkcji gleb.
59.	Prognozowanie zmian w rolnictwie i środowisku – 2 sesje tematyczne: I. Możliwości prognozowania zmian w rolnictwie i środowisku obszarów wiejskich; II. Systemy oceny jakości gleb w Polsce.
60.	Konkurencyjność i innowacyjność gospodarstw rolnych w oparciu o wyniki badań IUNG-PIB.
61.	Rola badań naukowych w tworzeniu innowacyjnych rozwiązań w uprawie chmielu i tytoniu.



Tabela 12, cd.

Lp.	Tematy konferencji i warsztatów naukowych w latach 2005–2020
62.	Działalność doświadczalna RZD IUNG-PIB jako wsparcie innowacyjności rolnictwa.
63.	Rolnictwo – Wspólna Polityka Rolna – Środowisko.
64.	Technologie produkcji w warunkach zmian klimatycznych.
65.	Stosowanie dobrych praktyk w rolnictwie celem ograniczania emisji amoniaku i azotanów.
66.	Gospodarka nawozowa i wyzwania wynikające z „programu azotanowego” w Polsce.
67.	Systemy produkcji roślinnej.
68.	Usługi ekosystemowe gleb – wskaźniki i metody oceny.
69.	Nauka dla ochrony zdrowia roślin.
70.	Uwarunkowania i kierunki rozwoju RZD IUNG-PIB jako wiodących gospodarstw wdrożeniowych.
71.	Adaptacja gospodarki wodnej w rolnictwie do zmieniającego się klimatu.
72.	Redukcja emisji gazów cieplarnianych i amoniaku z rolnictwa.
73.	Wpływ WPR na polskie rolnictwo.
74.	Współpraca nauki z wyższymi uczelniami – technologia uprawy roślin specjalnych oraz systemy gospodarowania w rolnictwie.
75.	Nowe wyzwania dla gospodarki nawozowej.
76.	Rola postępu biologicznego i technologicznego w kształtowaniu produkcji roślinnej. Innowacyjne technologie w produkcji roślinnej.
77.	Ile warty jest krajobraz? Jak nim gospodarować?
78.	Integracja i doskonalenie systemów klasyfikacji gleb Polski – gleby rolnicze, leśne i antropogeniczne.
79.	Ekonomiczna i środowiskowa efektywność technologii upraw rolniczych w warunkach zmian klimatu.
80.	Wyzwania wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich.
81.	Ekosystemy glebowe – ochrona przed procesami degradacyjnymi.
82.	Bioróżnorodność środowiska glebowego – wskaźniki oceny.
83.	Formy współpracy IUNG-PIB i szkół rolniczych w ramach sieci AKIS.
84.	Produkcja roślinna w warunkach niekorzystnych zmian klimatycznych.
85.	Specyfika uwarunkowań organizacyjno-produkcyjnych rolnictwa województwa mazowieckiego na tle kraju.
86.	Szanse i ograniczenia dla ICT w polskim rolnictwie.
87.	Wpływ rolnictwa na jakość środowiska przyrodniczego.
88.	Próba prognozowania zmian w rolnictwie i środowisku obszarów wiejskich.

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań rocznych

### Podsumowanie

W opracowaniu przedstawiono efekty merytoryczne i ilościowe (liczbowe) 3 programów wieloletnich realizowanych i koordynowanych przez IUNG-PIB. Działania realizowane w ramach programów wieloletnich były nakierowane na

wspieranie działań MRiRW w zakresie problemów strategicznych dla Polski poprzez: pozyskiwanie, gromadzenie i przetwarzanie danych, sporządzanie diagnoz, ocen i analiz dotyczących różnych poziomów zarządzania, przygotowywanie analiz przestrzennych, przygotowywanie scenariuszy na podstawie tendencji i trendów, przygotowywanie ekspertyz.

Analiza wykazała, że uzyskane efekty były ściśle powiązane z wyzwaniem stojącym przed nauką i doradztwem. Realizując zadania programów wieloletnich, IUNG-PIB kreował postęp w produkcji roślinnej, inicjował zmiany w zakresie kształtowania środowiska rolniczego poprzez analizę zagrożeń i proponowanie rozwiązań przyjaznych dla środowiska rolniczego. Jednocześnie zwracano uwagę na aspekty regionalne oraz specyfikę różnych grup gospodarstw i ich chłonność na postęp i kondycję ekonomiczną.

Zakresy merytoryczne kolejnych programów wieloletnich wpisywały się w obowiązujące dyrektywy UE w zakresie rolnictwa i rozwoju obszarów wiejskich, reformy Wspólnej Polityki Rolnej, ochrony wód Morza Bałtyckiego i wpływu zmian klimatu na rolnictwo.

Efekty realizacji programów wieloletnich były ważne z punktu widzenia służb doradczych, dając podstawy do przewidywania konsekwencji działalności rolniczej i podjęcia działań o charakterze naprawczym i strategicznym. Były one zdeterminowane przez cele, strukturę i zakresy merytoryczne poszczególnych programów wieloletnich.

Transfer wyników badań do praktyki miał charakter wielokierunkowy, dotyczył zarówno gospodarstw, jak i jednostek administracyjnych, władz samorządowych oraz MRiRW. Tworząc ofertę dla doradztwa i praktyki, Instytut brał pod uwagę specyfikę regionalnego zróżnicowania obszarów wiejskich i gospodarstw rolnych, wiedząc, że fundamentem rozwoju jest relacja informacja – wiedza. Jednocześnie uwzględniał sugestie MRiRW oraz potrzeby i oczekiwania doradztwa i praktyki rolniczej.

Reasumując, można stwierdzić, że programy wieloletnie IUNG-PIB były płaszczyzną rzeczywistej współpracy nauki i doradztwa z praktyką. Porównanie efektów realizowanych przez Instytut programów wieloletnich wskazuje na szeroki zakres merytoryczny analiz i ocen, ich ukierunkowanie na wspieranie decyzji o dużym znaczeniu społecznym i gospodarczym oraz systematyczne podejmowanie nowych wyzwań. Uzyskane efekty są też potwierdzeniem zaangażowania i aktywności zespołów realizujących poszczególne zadania i towarzyszących im specjalistów. Działania podejmowane przez IUNG-PIB w ramach poszczególnych programów wieloletnich były pozytywnie oceniane przez szerokie grono odbiorców.

Analizując efekty programów wieloletnich realizowanych w IUNG-PIB, można zauważyć, że spełniały one szereg funkcji i były płaszczyzną do wielokierunkowej, zróżnicowanej merytorycznej współpracy z MRiRW, doradztwem i praktyką rolniczą. Stanowiły wsparcie innowacyjności i konkurencyjności polskiego rolnictwa oraz procesów ochrony i kształtowania jakości surowców roślinnych, zmniejszania zagrożeń dla środowiska przyrodniczego, wynikających z działalności rolniczej oraz wdrażania koncepcji biogospodarki. Dostarczały wskazania praktycznych sprzyjających

realizacji koncepcji zrównoważonego rozwoju rolnictwa. Realizacja programów wieloletnich dawała możliwość łączenia działalności naukowo-badawczej z ekspercką i reagowanie na potrzeby MRiRW w tym zakresie. Warto również podkreślić, że programy wieloletnie realizowano, wykorzystując wyniki badań naukowych IUNG-PIB. Programy te były formą szerokiej promocji Instytutu, wyznacznikiem różnych form aktywności poszczególnych pracowników i całych zespołów realizujących zakresy merytoryczne zadań. Warto wspomnieć, że programy były realizowane we współpracy z innymi jednostkami badawczymi i uczelniami z całego kraju, czego dowodem są opracowania naukowe. Publikacje będące wymiernym efektem programów wieloletnich miały charakter zarówno naukowy, jak i popularnonaukowy czy szkoleniowy. Zajmują one znaczące miejsce w strukturze dorobku publikacyjnego IUNG-PIB w ocenianym okresie.

### Literatura

1. Franek M.: Programy wieloletnie jako przykład stosowania wieloletniego planowania budżetowego. Zeszytu naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, 2012, **729(54)**: 29-41.
2. Krasowicz S., Oleszek W.: Program wieloletni IUNG-PIB jako wsparcie rozwoju polskiego rolnictwa. Materiały konferencji „Program wieloletni IUNG-PIB jako wsparcie procesów kształtowania środowiska rolniczego i zrównoważonego rozwoju”, IUNG-PIB Puławy, 23.11.2015, s. 3-26.
3. Krasowicz S.: Programy wieloletnie jako wsparcie rozwoju polskiego rolnictwa. Roczniki Naukowe SERiA, 2015, **17(3)**: 210-216.
4. Krasowicz S., Stachyra M.: Programy wieloletnie IUNG-PIB jako płaszczyzna współpracy nauki i doradztwa z praktyką rolniczą. Studia i Raporty IUNG-PIB, 2016, **47(1)**: 9-24.
5. Sprawozdania z realizacji programów wieloletnich IUNG-PIB w latach 2005–2020, Puławy.
6. Uchwała Rady Ministrów nr 79/2005 z dnia 29 marca 2005 r.
7. Uchwała nr 175/2011 z dnia 6 września 2011 r.
8. Uchwała nr 223/2015 z dnia 15 grudnia 2015 r.
9. Uchwała nr 132/2019 z dnia 28 października 2019 r.

---

Adres do korespondencji:

*prof. dr hab. Stanisław Krasowicz, prof. dr hab. Mariusz Matyka*  
*Zakład Systemów i Ekonomiki Produkcji Roślinnej*  
*IUNG-PIB*  
*ul. Czartoryskich 8, 24-100 Puławy*  
*tel. 81 47 86 802*  
*email: sk@iung.pulawy.pl*

---

AUTOR	ORCID
Stanisław Krasowicz	0000-0003-3949-1444
Mariusz Matyka	0000-0001-6269-1175
Małgorzata Stachyra	0000-0002-9350-6814