

Jubileusz 160-lecia nauk rolniczych w Puławach

Wiesław Oleszek, Teresa Doroszevska, Mariusz Matyka, Stanisław Krasowicz

Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach
ul. Czartoryskich 8, 24-100 Puławy, POLSKA

Sto sześćdziesiąt lat temu Puławy, noszące wówczas nazwę Nowej Aleksandrii, stały się ośrodkiem nauk rolniczych. Jednym ze spadkobierców bogatej tradycji Puławskiego Ośrodka Nauk Rolniczych, sięgających roku 1862, jest Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach. Jest on instytutem badawczym Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi. W jego działalności szacunek dla tradycji łączy się z podejmowaniem nowych, współczesnych wyzwań. Początki nauk rolniczych w Puławach wiążą się z utworzeniem, po likwidacji Instytutu Agronomicznego w Marymoncie, Instytutu Politechnicznego i Rolniczo-Leśnego, z polską kadrami i polskim językiem wykładowym. W wyniku represji władz carskich, związanych z udziałem studentów w powstaniu styczniowym 1863 roku, uczelnia ta przestała kształcić kadry, a prowadziła tylko, na niewielką skalę, badania.

W 1869 r. utworzono w Puławach Instytut Gospodarstwa Wiejskiego i Leśnictwa, działający do 1914 r., kształcący kadry w języku rosyjskim i prowadzący badania naukowe m.in. w zakresie gleboznawstwa, agrometeorologii, technologii uprawy roli i roślin, fitochemii. W Puławach (Nowej Aleksandrii) powstała w roku 1893 pierwsza w świecie samodzielna katedra gleboznawstwa, a od 1871 r. prowadzono badania agrometeorologiczne. Uczelnia ta w 1914 r., po wybuchu I wojny światowej, została ewakuowana do Charkowa.

W 1917 r., a więc jeszcze w okresie I wojny światowej, z inicjatywy profesora Kazimierza Rogoyskiego – rzeczoznawcy działającego w imieniu władz austriackich, w Puławach, na terenie znajdującym się wówczas pod okupacją austriacką, został powołany Instytut Naukowy Gospodarstwa Wiejskiego. W roku 1918 placówka ta rozpoczęła działalność. Natomiast po wojnie polsko-bolszewickiej w roku 1921 zmieniono nazwę instytutu na Państwowy Instytut Naukowy Gospodarstwa Wiejskiego (PINGW). PINGW był jedynym instytutem rolniczym w Polsce, posiadającym swoje jednostki organizacyjne na całym terenie ówczesnej Rzeczypospolitej. Prowadził badania rol-

nicze, przyrodnicze, a także organizacyjno-ekonomiczne na terenie całej Polski. Ważnymi wyznacznikami zadań dla PINGW były: stan aktualny polskiego rolnictwa, zróżnicowanie rolnictwa jako dziedzictwo zaborów, konieczność zniwelowania dysproporcji w poziomie kultury rolnej i warunków życia ludności wiejskiej.

Rolę PINGW charakteryzują ważniejsze zapisy Statutu ukazujące jego misję. Przykładem jest §2: „Zadaniem Instytutu jest: naukowe rozwiązywanie zagadnień, mających szczególne znaczenie dla akcji państwowej w zakresie rolnictwa; prowadzenie prac, mających znaczenie dla potrzeb rolnictwa polskiego; udzielanie pomocy w dziedzinie naukowo-badawczej władzom samorządowym, społecznym organizacjom rolniczym, zakładom naukowym i doświadczalnym oraz osobom, pracującym naukowo w dziedzinie gospodarstwa wiejskiego; prowadzenie prac i badań naukowych w zakresie gospodarstwa wiejskiego w celu wszechstronnego rozwoju wiedzy i nauki rolniczej”. Struktura organizacyjna PINGW zmieniana była wielokrotnie, co było związane z przyłączaniem różnych jednostek naukowych, podejmowaniem nowych zadań wynikających z potrzeb gospodarki i społeczeństwa oraz tendencji w zakresie rozwoju nauk agronomicznych w świecie.

W latach 1937–1939 w ramach PINGW funkcjonowały następujące wydziały: Gleboznawczy, Rolniczy, Ogrodniczy, Chorób i Szkodników Roślin, Produkcji Zwierzęcej, Weterynaryjny, Ekonomiki Drobnych Gospodarstw Wiejskich. Wydziały dzieliły się na działy i pracownie. Struktura organizacyjna PINGW podlegała wielu zmianom. Istniejące wydziały stały się w późniejszym okresie podstawą odrębnych instytutów. Pracownicy PINGW w latach 1939–1944 stali się na mocy decyzji władz niemieckich pracownikami Rolniczego Zakładu Badawczego Generalnego Gubernatorstwa. Ich postawę charakteryzują słowa profesora Michała Strzemińskiego: „Wielu pracowników PINGW i przyłączonych do Puławskiego Instytutu bratnich placówek rolniczych starało się nie zmarnować czasu. W czasie okupacji powstało wiele cennych rozpraw

naukowych. Ujawnianie wyników badań wobec Niemców odbywało się zawsze według pewnych reguł. Zatajano mianowicie wszystkie te wyniki, których praktyczne wykorzystanie mogłoby się przydać okupantowi w ciągu najbliższych lat. Starano się również nie ujawniać poważniejszych fragmentów osiągnięć teoretycznych, które nauka niemiecka mogłaby sobie przywłaszczyć”.

Za ważniejsze obszary działalności PINGW wspierające doradztwo i praktykę rolniczą w latach 1918–1950 uznaje się: gleboznawstwo i kartografię gleb, agrometeorologię, mikrobiologię rolniczą, chemię rolną i nawożenie, uprawę roli, gospodarkę na trwałych użytkach zielonych, hodowlę roślin (odmiany puławskie), hodowlę zwierząt (rasa puławska, gołębska świnia), zootechnikę, ocenę pasz i żywienie zwierząt, weterynarię, warzywnictwo – ogrodnictwo, ekonomikę rolnictwa, rachunkowość rolną, doświadczalnictwo rolnicze, w tym także terenowe.

Główne kierunki i formy oddziaływania PINGW wspierające doradztwo i praktykę rolniczą w latach 1918–1950 to: wdrażanie postępu w rolnictwie, współpraca z „ziemianami i włościanami”, a także z izbami rolniczymi, podnoszenie poziomu wiedzy z zakresu rolnictwa, uwzględnianie specyfiki regionalnej rolnictwa oraz różnorodności gospodarstw, dostarczanie najnowszej wiedzy rolniczej, wynikającej z prowadzonych badań, wykorzystanie zakładów doświadczalnych jako gospodarstw modelowych i ognisk kultury rolnej, przewyższanie zacofania polskiego rolnictwa.

Po II wojnie światowej PINGW jako całość odegrał doniosłą rolę w powstaniu szkolnictwa wyższego i w ogóle nauk rolniczych w Lublinie i Wrocławiu oraz za sprawą prof. dr. hab. Bolesława Świętochowskiego przyczynił się do utworzenia szkoły naukowej w zakresie uprawy roli, która dała początek nowym dyscyplinom nauk rolniczych. W 1950 roku z dawnego PINGW powstały: Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin w Puławach, później w Warszawie (Radzikowie), Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach, Instytut Melioracji i Użytków Zielonych w Falentach, Instytut Ochrony Roślin w Poznaniu (z ekspozyturą w Puławach), Instytut Sadownictwa w Skierniewicach, Instytut Zootechniki w Krakowie, Instytut Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa w Warszawie, Instytut Ekonomiki Rolnej w Warszawie, Instytut Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie, Centralna Biblioteka Rolnicza w Warszawie z Oddziałem w Puławach. Oprócz tego powołano Centralny Instytut Rolniczy w Warszawie. Jego zadaniem była koordynacja działalności wszystkich instytutów, prowadzenie kompleksowych prac własnych w niektórych dziedzinach.

Wcześniej, bo w 1945 r., miało miejsce powołanie dekretem ministra rolnictwa i reform rolnych Państwowego Instytutu Weterynaryjnego (PIWet), przemianowanego w 1955 r. na Instytut Weterynarii (Iwet). Do nazwy pierwotnej wrócono zgodnie z nowym statutem Instytutu, otrzymanym w 1995 roku.

Jako jeden ze spadkobierców PINGW Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy odnosi się z szacunkiem do tradycji nauk rolniczych. Docenia znaczenie współpracy z doradztwem i praktyką rolniczą, ale jednocześnie podejmuje nowe wyzwania. Obecnie IUNG-PIB to: 11 zakładów naukowych i nowoczesna baza badawcza oraz 11 rolniczych zakładów doświadczalnych – RZD (w tym 2 w dzierżawie), zlokalizowanych w różnych regionach Polski.

Na działalność IUNG znaczący wpływ mieli dyrektorzy, którymi byli: prof. dr hab. Anatol Listowski (1950–1968), prof. dr hab. Stanisław Nawrocki (1968–1991), prof. dr hab. Marian Król (1991–1995), prof. dr hab. Seweryn Kukuła (1995–2010), prof. dr hab. Wiesław Oleszek (2010–).

Kadencje poszczególnych Dyrektorów to ważne etapy rozwoju IUNG, a także twórcza kontynuacja i stałe wzboogacanie dokonań poprzedników (zespołów naukowych). Główne kierunki badań IUNG są następujące: gleboznawstwo i kartografia gleb; badania agrometeorologiczne, nawożenie i gospodarka nawozowa; tematyka uprawy roli i gospodarki płodozmianowej, uprawa zbóż, roślin pastewnych, roślin energetycznych, biogospodarka; organizacja i ekonomika produkcji roślinnej; ograniczanie emisji gazów cieplarnianych; ocena skutków Wspólnej Polityki Rolnej (WPR); regulacja zachwaszczenia upraw rolniczych; hodowla i uprawa chmielu oraz tytoniu; wybrane zagadnienia z mikrobiologii rolniczej i biochemii (fitochemii). W roku 2005 IUNG uzyskał status państwowego instytutu badawczego. W parametrycznej ocenie jednostek naukowych IUNG uzyskał w roku 2022 kategorię A, którą posiadał od 2017 roku.

Działalność IUNG jest wyraźnie ukierunkowana na problemy zrównoważonego rozwoju produkcji rolniczej i kształtowania środowiska rolniczego oraz wspieranie decyzji MRiRW, a także władz administracyjnych i samorządowych. Poprzez swoją działalność Instytut przyczynia się do zwiększenia innowacyjności i konkurencyjności rolnictwa. Współpracuje z ośrodkami doradztwa rolniczego, uczelniami i szkołami rolniczymi.

Istniejący w IUNG-PIB zintegrowany system informacji o przestrzeni rolniczej charakteryzuje się dużą reprezentatywnością i umożliwia wykorzystanie szeregu map numerycznych o różnej skali i zasięgu terytorialnym, przydatnych do zarządzania przestrzenią rolniczą oraz wykonywania ocen i ekspertyz na różnych poziomach zarządzania.

Ogólnie można stwierdzić, że działalność IUNG-PIB to badania środowiskowe i technologiczne, a także organizacyjno-ekonomiczne. Struktura działalności IUNG-PIB jest wyznaczana przez różne źródła finansowania. Składają się na nią:

- program działalności statutowej;
- programy wieloletnie; dotacje celowe MRiRW;
- projekty w ramach UE;
- projekty badawcze, krajowe, zagraniczne;

- monitoringi na poziomie kraju: suszy, skażenia gleb, wód i powietrza;
- oceny stanu agrochemicznego gleb;
- ocena skutków WPR;
- działalność produkcyjna i usługowa.

Osiągnięcia IUNG wdrażane do praktyki rolniczej, wspierające rozwój polskiego rolnictwa są efektem badań środowiskowych i technologicznych oraz współpracy z doradztwem. Kierunki badań środowiskowych w ujęciu historycznym to:

- rozpoznanie i ocena przyrodniczych warunków produkcji rolnej;
- opracowanie zasad i metod ochrony gleb oraz rekultywacja gruntów;
- określenie roli drobnoustrojów w kształtowaniu żyzności gleby;
- rozpoznanie stanu agrochemicznego gleb kraju oraz opracowanie zasad i technik nawożenia;
- opracowanie systemów uprawowych efektywnych ekonomicznie i zwiększających żyzność gleby;
- ocena wpływu działalności człowieka na środowisko, wyznaczanie obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW) i obszarów problemowych rolnictwa (OPR);
- racjonalne wykorzystanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej, wdrażanie koncepcji biogospodarki.

Główne etapy badań agrotechnicznych IUNG nakierowanych na kreowanie postępu technologicznego w produkcji rolniczej w ujęciu historycznym to:

- opracowanie podstawowych zaleceń agrotechnicznych dla roślin uprawy polowej publikowanych w formie wydawanych cyklicznie „Zaleceń Agrotechnicznych IUNG” (poczynając od lat 50.);
- opracowanie i upowszechnianie kompleksowych technologii produkcji zbóż i roślin pastewnych (lata 70. i 80.);
- dostosowanie technologii do wymagań produkcji rynkowej, zróżnicowanej kondycji ekonomicznej gospodarstw i wymogów ochrony środowiska w warunkach procesów integracyjnych z UE i Wspólnej Polityki Rolnej (lata 90.);
- rozszerzenie badań o aspekty jakości plonów, bezpieczeństwo żywnościowe, optymalizację technik i technologii produkcji rolniczej (lata 2000–2015);
- kształtowanie jakości surowców roślinnych, wdrażanie technologii niskoemisyjnych i systemów wspierania decyzji (od 2016 r.).

Współcześnie IUNG-PIB we współpracy z doradztwem rolniczym podejmuje nowe wyzwania dla nauki, doradztwa i praktyki rolniczej, których przesłankami są:

- regionalne zróżnicowanie uwarunkowań przyrodniczych i organizacyjno-ekonomicznych produkcji rolniczej,
- stan aktualny, poziom, struktura i regionalne zróżnicowanie produkcji rolniczej,
- zasady WPR i zmiany w rolnictwie,
- koncepcja biogospodarki,

- ograniczanie niekorzystnego wpływu działalności człowieka na środowisko,
- wzrost innowacyjności i konkurencyjności produkcji rolniczej,
- wdrażanie postępu technologicznego,
- poprawa efektywności transferu wyników badań naukowych do praktyki rolniczej,
- regionalizacja polityki wsparcia i działalności doradczej,
- rozwój alternatywnych kierunków działalności na obszarach wiejskich.

Wyniki badań naukowych IUNG były i są podstawą wdrażania innowacji w rolnictwie na kolejnych etapach jego rozwoju.

Instytut dysponuje nowoczesną bazą laboratoryjną, wzbogaconą o oddane do użytku w roku 2015 Innowacyjno-Naukowe Centrum Badań Rolniczych, w którym zgrupowane są wszystkie laboratoria i nowoczesna aparatura. Jest upoważniony do oceny i opiniowania wszystkich nawozów i substancji użyźniających wprowadzanych na rynek, współpracuje z przemysłem nawozowym, maszynowym i przetwórczym.

Ważne znaczenie praktyczne mają monitoringi stanu gleb i wód oraz System Monitoringu Suszy Rolniczej, prowadzony na zamówienie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Innowacje proponowane przez IUNG-PIB obejmują: nowe techniki i systemy agrotechniki (uprawy); nowe, przyjazne dla środowiska i efektywne ekonomicznie technologie; systemy organizacji produkcji roślinnej oraz różne systemy gospodarowania; nowe odmiany chmielu i tytoniu; elektroniczne systemy doradztwa (nawozowego i technologicznego); stosowanie nowych nawozów i substancji użyźniających; produkcję szczepionek bakteryjnych; wykorzystanie substancji specyficznych roślin w rolnictwie i przemyśle. Innowacyjne rozwiązania są upowszechniane przy udziale doradców ze wszystkich ośrodków doradztwa rolniczego (ODR). Służą temu m.in. warsztaty i konferencje organizowane w różnych regionach kraju w ramach programów wieloletnich i projektów badawczych.

Integralną częścią IUNG-PIB są rolnicze zakłady doświadczalne (RZD). Funkcje RZD IUNG-PIB jako regionalnych centrów innowacji i postępu w rolnictwie są następujące:

- prowadzenie prac z zakresu doświadczalnictwa polowego i adaptacyjno-wdrożeniowych sprawdzających nowe technologie produkcji i inne innowacje w praktyce;
- prowadzenie działalności gospodarczej w określonych, zróżnicowanych warunkach organizacyjno-ekonomicznych i siedliskowych, zgodnie z postępowaniem nauk rolniczych w zakresie technologii i ekonomiki produkcji rolniczej;
- spełnianie roli ośrodków kultury rolnej, propagujących zasady dobrej praktyki rolniczej i upowszechniających osiągnięcia nauki rolniczej w najbliższej okolicy i rejonie swojego działania. RZD współpracują z ODR w regionach.

Badania IUNG-PIB służą tworzeniu i aktualizacji zasobów wiedzy. Główne ich cele to:

- identyfikacja nowych wyzwań stojących przed nauką, doradztwem i praktyką rolniczą.
- obiektywne, wieloaspektowe oceny stanu aktualnego i regionalnego zróżnicowania rolnictwa;
- dostosowanie zaleceń technologicznych do regionalnego zróżnicowania i specyfiki różnych grup gospodarstw;
- wskazywanie sposobów racjonalnego, optymalnego wykorzystania zasobów i poprawy jakości produkcji;
- zmniejszanie zagrożeń dla środowiska przyrodniczego oraz zdrowia ludzi i zwierząt, zwiększanie innowacyjności i konkurencyjności polskiego rolnictwa.

Rozległa działalność IUNG jest nakierowana na potrzeby doradztwa i praktyki rolniczej. Potrzeby te zmieniają się bardzo dynamicznie, co zmusza do doskonalenia metod, form i kierunków transferu wiedzy do doradztwa i szeroko rozumianej praktyki rolniczej. Formy i kierunki transferu wyników badań są następujące:

- publikacje;
- ekspertyzy (opinie);
- działalność wydawnicza (Polish Journal of Agronomy, Monografie i Rozprawy Naukowe, Studia i Raporty IUNG-PIB, instrukcje wdrożeniowe, ulotki i materiały informacyjne);
- promocja, upowszechnianie i popularyzacja osiągnięć naukowych (organizacja konferencji międzynarodowych i krajowych, warsztatów naukowo-szkoleniowych, seminariów);
- udostępnianie publikacji naukowych, materiałów informacyjnych i wyników badań naukowych na stronie internetowej Instytutu (www.iung.pulawy.pl) oraz w serwisach i na portalach informacyjnych Instytutu;
- działalność ekspercko-szkoleniowa (prowadzenie studiów doktoranckich, studiów podyplomowych, szkolenia prowadzone przez pracowników Instytutu na zaproszenie ODR i innych ośrodków (instytucji); udzielanie porad indywidualnych w czasie różnych spotkań branżowych, a także podczas pobytu rolników w IUNG-PIB Puławy i telefonicznie, utworzenie we współpracy z Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie (Oddział w Radomiu) Krajowego Ośrodka Praktycznego Szkolenia (KOPS) w Grabowie koło Zwoleń).

IUNG-PIB współpracuje ze szkołami rolniczymi podległymi MRiRW i uczelniami. Prowadzi też wielokierunkową współpracę naukową z zagranicą. Dużą wagę przywiązuje do rozwoju kadry naukowej.

Aktualnie Instytut jest członkiem konsorcjum prowadzącego Szkołę Doktorską Nauk Ścisłych i Przyrodniczych. Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

pełni rolę lidera i odpowiada za kształcenie w zakresie matematyki, nauk biologicznych, chemicznych, fizycznych, a także nauk o Ziemi i środowisku. Instytut Agrofizyki im. Bohdana Dobrzańskiego Polskiej Akademii Nauk w Lublinie (IA PAN) i Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach są partnerami uczestniczącymi w prowadzeniu szkoły doktorskiej, do których należy kształcenie w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo.

Instytut odegrał znaczącą rolę w kreowaniu postępu technologicznego w produkcji roślinnej w Polsce. Szczyci się też szeregiem dokonań i osiągnięć w dziedzinie badań nad kształtowaniem i ochroną środowiska rolniczego czy, szerzej, przyrodniczego, a także osiągnięciami z zakresu nawożenia i żywienia roślin, biochemii, mikrobiologii rolniczej oraz ekonomiki i organizacji produkcji.

Pozycja i osiągnięcia IUNG-PIB są efektem zaangażowania, inwencji i wysiłku wszystkich pracowników, życzliwości resortu rolnictwa oraz wsparcia ze strony współpracujących z Instytutem instytucji i organizacji, zarówno krajowych, jak i zagranicznych. Dorobek i zasoby IUNG stanowią wielki kapitał i tworzą mocne podstawy do kształtowania i dalszego doskonalenia działalności tej niezwykle zasłużonej dla rolnictwa i całej polskiej gospodarki placówki naukowej, promującej, wspólnie z innymi instytutami badawczymi MRiRW, tradycje i dokonania Puławskiego Ośrodka Nauk Rolniczych.

Wyniki badań IUNG-PIB i ważniejsze prace dla gospodarki realizowane we współpracy z doradztwem były wyróżnione nagrodami Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Obecnie w Puławach, obok IUNG-PIB i Państwowego Instytutu Weterynaryjnego PIB, działalność naukowo-badawczą prowadzą także Zakład Pszczelnictwa (wcześniej Oddział) Instytutu Ogrodnictwa PIB w Skierniewicach; Instytut Nowych Syntezy Chemicznych – Sieć Badawcza Łukasiewicz (wcześniej Instytut Nawozów Sztucznych); Ośrodek Diagnostyki i Zwalczania Zagrożeń Biologicznych Wojskowego Instytutu Higieny i Epidemiologii; Wydział Zamiejscowy UMCS w Lublinie (utworzony po likwidacji, działającej przez 15 lat, Puławskiej Szkoły Wyższej).

Jubileusz 160-lecia jest dobrą okazją do przypomnienia ważniejszych etapów rozwoju Puławskiego Ośrodka Nauk Rolniczych. Do jego tradycji nawiązuje większość instytutów badawczych podległych MRiRW. Każdy z instytutów legitymuje się szeregiem osiągnięć naukowych i wdrożeniowych, które często są twórczą kontynuacją inicjatyw oraz prac badawczych podejmowanych w przeszłości w Puławach, w zupełnie innej rzeczywistości, jednak niewątpliwie zasługujących, aby „ocalić je od zapomnienia”.

