

50 lat pracy naukowej prof. dr. hab. Tadeusza Kęsika

50 years of scientific work of professor Tadeusz Kęsik

Prof. dr hab. Tadeusz Kęsik urodził się 10 września 1942 r. w Piotrowicach k. Nałęczowa. Po ukończeniu II Liceum Ogólnokształcącego im. Jana Hetmana Zamoyckiego w Lublinie (1960) podjął studia rolnicze w Wyższej Szkole Rolniczej w Lublinie, gdzie studiował w latach 1960–1965. Już wtedy wybrał specjalność ogrodniczą. Bezpośrednio po ukończeniu studiów został zatrudniony w Katedrze Ogólnej Uprawy Roli i Roślin na Wydziale Rolniczym Wyższej Szkoły Rolniczej (od 1972 r. Akademii Rolniczej), gdzie w latach 1965–1975 przeszedł kolejne stopnie awansu nauczyciela akademickiego (stażysta, asystent i adiunkt), pracując pod kierunkiem prof. dr. hab. Stanisława Nawrockiego. W 1975 r. przeniósł się do Zakładu Uprawy i Nawożenia Roślin Ogrodniczych i od tej pory związany jest z Wydziałem Ogrodniczym Akademii Rolniczej w Lublinie (obecnie Wydział Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie). W 1971 r. uzyskał stopień naukowy doktora nauk rolniczych na podstawie rozprawy doktorskiej „Badania wpływu orki melioracyjnej i iltu bentonitowego na niektóre fizyczne i chemiczne właściwości gleby lekkiej i plonowanie roślin”, będącej uwieńczeniem badań w pierwszej z dziedzin, którymi się zajmował, tj. problemu uprawy i sposobów użyźniania gleb lekkich. W licznych doświadczeniach polowych i laboratoryjnych badań znaczenie orki melioracyjnych (warstwowych) w połączeniu ze stosowaniem ilastych odpadów kopalnianych i przemysłowych. Z tego zakresu opublikował 15 oryginalnych prac naukowych.

Następnie w swoich zainteresowaniach naukowych skoncentrował się na zagadnieniach gospodarki płodozmianowej i na wpływie różnych zabiegów agrotechnicznych na właściwości gleby i zachwaszczenie upraw. Rozprawa habilitacyjna „Porównanie wybranych sposobów zwiększania miąższości poziomu orno-próchnicznego różnych gleb” była podstawą do uzyskania w 1979 r. stopnia doktora habilitowanego nauk rolniczych oraz kontynuacją i rozszerzeniem wcześniej podjętych badań dotyczących efektywności zabiegów uprawowych w różnych warunkach edaficznych. W styczniu 1981 r. objął stanowisko docenta w Zakładzie Uprawy i Nawożenia Roślin Ogrodniczych Instytutu Przyrodniczych Podstaw Produkcji Roślinnej Akademii Rolniczej. W lutym 1990 r. decyzją Prezydenta RP otrzymał tytuł naukowy profesora nauk rolniczych i objął stanowisko profesora nadzwyczajnego AR, a następnie w 1996 r. stanowisko profesora zwyczajnego Akademii Rolniczej w Lublinie.

W 2015 r. prof. dr hab. Tadeusz Kęsik obchodzi 50-lecie swojej pracy naukowej. Problematykę naukową, którą zajmuje się od lat, można określić jako badania nad znaczeniem i oddziaływaniem zabiegów agrotechnicznych na glebę i rośliny uprawne. W realizowanych pracach ujmuje problemy kompleksowo, rozpatrując je agroekologicznie w powiązaniu z czynnikami środowiska. W wielu opracowaniach Profesora ważnym zagadnieniem są stosunki wilgotnościowe w glebie oraz inne właściwości fizyczne i chemiczne gleby warunkujące wzrost i plonowanie roślin oraz wpływające na zachwaszczenie upraw. Większość eksperymentów prowadził z zastosowaniem zmianowania, wychodząc z założenia, że w naturalnych warunkach produkcyjnych efekt wykonanych zabiegów agrotechnicznych ma też charakter następczy. Ważne w prowadzonych przez niego badaniach było także uwzględnienie zróżnicowanych poziomów nawożenia. W poszukiwaniu metod ulepszenia gleb lekkich zwrócił uwagę na możliwość przebudowy profilu glebowego przez umieszczenie na odpowiedniej głębokości trudno przepuszczalnych wkładek z różnych substancji (odpady krzemionkowe, bentonity, folia polietylenowa) ułatwiających zatrzymywanie wody opadowej i składników pokarmowych wymywanych w głąb gleby.

W prowadzonych przez Profesora pracach nad porównaniem wybranych sposobów zwiększania miąższości poziomu orno-próchniczego różnych gleb przyjęto założenie, że zastosowanie głębokiego, wykonanego w odpowiedni sposób spulchnienia gleby oraz wynawożenie spulchnionej warstwy podornej do uzyskania dobrej zasobności w P i K w sposób zasadniczy zmieni żyzność gleby i przyczyni się do stworzenia optymalnych warunków dla wzrostu i plonowania roślin. Na podstawie uzyskanych wyników wykazano, że głębokie zabiegi uprawowe najwydatniej kształtowały plony roślin na glebie piaskowej, a znacznie mniej efektywne były na glebie lessowej i na rędzinie.

Równoległe z tymi badaniami Profesor prowadził doświadczenia z zakresu optymalnych rozwiązań w uprawie podstawowej, zwracając uwagę na wpływ głębokości orki i innych uprawek spulchniających oraz częstotliwości ich wykonywania na właściwości fizyczne i chemiczne gleby. Wyniki uzyskane z tych doświadczeń zostały wykorzystane w syntetycznym opracowaniu na temat uproszczeń uprawy roli z przeznaczeniem do upowszechniania wśród rolników i służby rolnej WODR w Białej Podlaskiej. W większości prac z tego okresu działalności Profesora zagadnienia dotyczące uprawy roli są rozpatrywane w powiązaniu ze zmianowaniem roślin, które jest jednym z ważnych czynników plonotwórczych.

Zmiana miejsca pracy z Zakładu Ogólnej Uprawy Roli i Roślin na Zakład (a obecnie Katedra) Uprawy i Nawożenia Roślin Ogrodniczych umożliwiła Profesorowi wykorzystanie zdobytych wcześniej doświadczeń naukowych w nowych warunkach – w kulturach ogrodniczych.

Intensywna produkcja w ogrodnictwie wymaga stosowania różnorodnych zabiegów uprawowych i pielęgnacyjnych, wykonywanych często przy użyciu ciężkiego sprzętu. Następstwem mechanizacji prac uprawowych, jako efekt niezamierzony, jest zagęszczenie gleby, powodowane wielokrotnymi przejazdami ciężkiego sprzętu. Zmieniają się wówczas warunki wzrostu roślin. W zagęszczonej glebie następują zmiany ilości wody dostępnej dla roślin, zmienia się porowatość i rozkład porów, a także wymiana gazowa. Ma to wpływ na efektywność stosowania nawozów i środków ochrony roślin. W badaniach przeprowadzonych na glebie płowej wytworzonej z lekkiej gliny pylastej wykazano, że w uprawie kapusty wczesnej, marchwi i buraka ćwikłowego ugniecenie po-

wierzchni gleby kołami ciągnika spowodowało wzrost gęstości gleby oraz zmniejszenie porowatości ogólnej i kapilarnej. W uprawie kapusty późnej zmiany tych właściwości gleby były mniejsze, co było efektem tzw. samospulchnienia gleby. W ramach problemu badawczego M.R.8.05. „Podstawy kształtowania właściwości agrofizycznych środowiska glebowego roślin uprawnych” koordynowanego przez Instytut Agrofizyki PAN w latach 1981–1985 prof. dr hab. Tadeusz Kęsik kierował tematem „Wpływ niektórych czynników agrotechnicznych na zmienność właściwości morfologicznych marchwi pod kątem badań jej cech mechanicznych”. Uwzględnione w badaniach 3 odmiany marchwi reagowały negatywnie na przedsięwzięte zagęszczenie gleby niezależnie od przebiegu pogody w okresie wegetacji roślin. Jednorazowy przejazd ciągnika po doprawionej do siewu roli prowadził do istotnego zmniejszenia plonu i pogorszenia jego jakości pod względem cech fizycznych.

W ramach problemu badawczego CPBP 05.03. koordynowanego również przez Instytut Agrofizyki PAN w Lublinie w latach 1986–1990 prof. dr hab. Tadeusz Kęsik kierował tematem „Wpływ wybranych czynników agrotechnicznych na zmienność cech fizycznych i morfologicznych korzeniowych roślin warzywnych”. W badaniach uprawy marchwi ‘Vita Longa’ uwzględniono różne sposoby wiosennej przedsięwziętej uprawy roli, łącznie z jej ugnieceniem, oraz zastosowano nawóz keratyno-koro-mocznikowy wyprodukowany m.in. z odpadów drobiarskich. Staranne przygotowanie roli zapewniało uzyskanie dorodnego plonu korzeni warzyw o wysokiej jakości, natomiast zagęszczenie gleby przejazdem ciągnika po wykonanych uprawkach spulchniających (orka, uprawa glebogryzarką, kultywatorowanie) powodowało istotne zmniejszenie plonu, a także zwiększenie udziału w plonie korzeni zdeformowanych, zniekształconych, rozwidlonych. Zastosowanie granulatu keratyno-koro-mocznikowego jako alternatywy dla nawożenia azotowego saletrą amonową wpłynęło korzystnie nie tylko na cechy fizyczne korzeni marchwi, ale także zwiększyło plon świeżej i suchej masy korzeni, nie powodowało też nagromadzenia azotanów w korzeniach [Kęsik 1990, 1991a, b, 1994a, 1995a, Kęsik i Konopiński 1993a, b, 1994a].

Zespół badawczy Zakładu Uprawy Roli i Roślin w Katedrze Uprawy i Nawożenia Roślin Ogrodniczych kierowany od początku przez prof. dr. hab. Tadeusza Kęsika od wielu lat zajmuje się problematyką doskonalenia agrotechniki roślin ogrodniczych i poszukiwania nowych, energooszczędnych systemów uprawy warzyw polegających na minimalizowaniu uprawy płużnej i uproszczeniach w przedzimowej i przedsięwziętej uprawie roli oraz na niwelowaniu negatywnych skutków ugniatania roli. Tradycyjne sposoby uprawy roli wymagają dużych nakładów pracy, czasu i energii. Konieczne stało się poszukiwanie możliwości ograniczenia przejazdów maszyn rolniczych po polu i zmniejszenie energochłonności upraw poprzez stosowanie uproszczeń w uprawie roli. W Zakładzie Uprawy Roli i Roślin Katedry Uprawy i Nawożenia Roślin Ogrodniczych przeprowadzono doświadczenia, których celem było określenie wpływu zagęszczenia uprawnej warstwy gleby na jej właściwości fizyczne i plonowanie roślin warzywnych. W latach 1987–1990 prof. dr hab. Tadeusz Kęsik w ramach problemu badawczego R.R.I.15 kierował tematem „Uproszczenia w uprawie roli i pielęgnacji warzyw w ogniwie zmianowania: kukurydza cukrowa, fasola, cebula”. Na podstawie badań polowych przeprowadzonych na glebie płużnej wytworzonej z gliny średniej pylastej stwierdzono istotny wzrost gęstości gleby i zmniejszenie porowatości ogólnej do głębokości 30 cm na skutek jednorazowego przejazdu ciągnika ślad obok śladu w porównaniu z uprawą

kultywatorem lub glebogryzarką. Ugniatanie gleby przejazdami ciągnika spowodowało zmniejszenie plonu kukurydzy, fasoli szparagowej i cebuli. Wyniki plonowania badanych gatunków wskazały na konieczność wykonywania orki przedzimowej oraz unikania uproszczeń w zespole uprawek przedzimowych, polegających na zastępowaniu orki kultywatorowaniem. Wykazano także potrzebę wykonywania orki wiosennej na glebach gliniastych o nietrwałej strukturze [Kęsik i Błażewicz 1991, Kęsik 1993, Kęsik i Błażewicz-Woźniak 1993, 1994a, b, Kęsik 1994b].

W latach 1991–1994 zrealizowano kierowany przez prof. dr. hab. Tadeusza Kęsika projekt badawczy KBN 504539101 „Wpływ zabiegów agrotechnicznych na warunki wschodów, wzrost i plonowanie warzyw korzeniowych”. Warzywa korzeniowe, wśród których najważniejsze to marchew, pietruszka i burak ćwikłowy, silnie reagują na zmienne warunki glebowe. W przeprowadzonych badaniach nie stwierdzono przesuszającego wpływu orki wiosennej na glebę, a ponadto po orce odnotowano zmniejszenie zagęszczenia gleby w porównaniu z uprawą glebogryzarką i kultywatorowaniem przedsięwzięciem. Wykonanie orki wiosennej wpłynęło korzystnie na stan agregacji i strukturę gleby oraz na wodoodporność agregatów glebowych. Najniższą wartość tych wskaźników odnotowano po kultywatorowaniu przedsięwzięciem [Kęsik 1994a, 1995c, Kęsik i Błażewicz-Woźniak 1997, Błażewicz-Woźniak i Kęsik 1999, Konopiński i in. 1999]. Wykazano większą wrażliwość marchwi i pietruszki niż buraka ćwikłowego na zróżnicowane warunki wschodów wywołane różnymi sposobami przedsięwzięcia uprawy roli. W uprawie pietruszki korzeniowej i buraka ćwikłowego korzystny wpływ na plon korzeni miało wykonanie orki średniej, natomiast w przypadku marchwi plon zwiększała uprawa glebogryzarką. W lata o niesprzyjającym przebiegu pogody orka wiosenna szczególnie korzystnie wpływała na strukturę plonu korzeni marchwi i pietruszki, zwiększając udział korzeni handlowych w plonie. Dla wszystkich badanych gatunków najmniej korzystne okazało się kultywatorowanie przedsięwzięcia [Kęsik i in. 1999, Kęsik i Konopiński 1998, Kęsik i in. 1999].

W badaniach nad wpływem różnorodnych sposobów uprawy przedsięwzięcia, obok warzyw korzeniowych, drugi znaczący obiekt zainteresowań Profesora stanowiły warzywa strączkowe (fasola uprawiana na suche nasiona, fasola szparagowa, bób, soja, soczewica). Sposób uprawy roli pod te rośliny wyznaczany jest szczególnymi ich wymaganiami w okresie wschodów. W doświadczeniach na glebie zlewnej o nietrwałej strukturze wykazano, że najbardziej odpowiednie dla wzrostu roślin było wykonanie orki przedsięwzięcia, a najgorsze warunki stworzyło uproszczenie uprawy przedsięwzięcia, ograniczonej do bronowania broną ciężką oraz zagęszczenia roli przejazdami ciągnika. Syntezę wyników badań na temat reakcji roślin warzywnych na zagęszczenie gleby prezentował prof. Tadeusz Kęsik podczas III Kongresu European Society for Agronomy w Padwie [Kęsik 1994a].

Efektom zainteresowania roślinami strączkowymi był zorganizowany pod kierownictwem Profesora przez Zakład Uprawy Roli i Roślin cykl ogólnopolskich konferencji naukowych „Strączkowe Rośliny Białkowe”: I. Fasola (25.11.1994); II. Soja (28.11.1996); III. Soczewica i lędźwian (4.12.1998); IV. Bób i bobik (9.11.2000).

Problem zagęszczenia gleby przejazdami ciężkiego sprzętu dotyczy także upraw sadowniczych. W intensywnej uprawie na plantacjach jest to zjawisko nieuchronne. Przewodząc doświadczenia modelowe, stwierdzono, że wzrost zagęszczenia gleby wpłynął na zmniejszenie przyrostów pędów, masy i powierzchni liści, masy systemu korzeniowego

oraz plonu owoców malin, porzeczki czerwonej i czarnej. Najbardziej wrażliwe na zagęszczenie gleby były maliny, co znalazło potwierdzenie także w warunkach produkcyjnych. W badaniach nad wpływem ściółkowania rozdrobnionymi gałęziami, pozostającymi po wiosennym cięciu drzew, na niektóre właściwości gleby w sadzie jabłoniowym stwierdzono poprawę wskaźników żyzności gleby (zmniejszenie gęstości gleby, wzrost porowatości ogólnej, zwiększenie zdolności magazynowania wody oraz zasobności w przyswajalny fosfor i potas) [Kęsik 1994c, 2000].

Jako dalszy etap badań terenowych nad gospodarką płodozmianową prof. dr. hab. Tadeusz Kęsik prowadził ocenę stanu plantacji wybranych ziemniaków – pszenicy, ziemniaków, porzeczki czarnej, truskawki i jabłoni w gospodarstwach prowadzonych na terenie wsi Płaskowyżu Nałęczowskiego. Wybrane do badań miejscowości charakteryzowały się podobnymi warunkami przyrodniczymi. W krajobrazie wyróżniającym się małą lesistością i brakiem stojących wód powierzchniowych dominowały uprawy polowe z przewagą zbóż w strukturze zasiewów. Stwierdzono, że poziom agrotechniki upraw polowych i krzewów jagodowych był bardzo zbliżony. Wysoką intensywnością gospodarowania odznaczały się nieliczne, wielokierunkowe gospodarstwa rolnicze i specjalistyczne gospodarstwa sadownicze. Nawożenie mineralne w uprawach wybranych ziemniaków stosowane było bardzo oszczędnie i często w sposób zupełnie przypadkowy. Środki ochrony roślin stosowano sporadycznie w gospodarstwach wielokierunkowych, natomiast w dużych ilościach w intensywnych uprawach w gospodarstwach sadowniczych [Kęsik 1995b].

Przedmiotem zainteresowania Profesora był także stan struktury gleby, kształtowany przez wieloletnie jej użytkowanie w sadzie jabłoniowym (ponad 20 lat), w płodozmianie warzywnym i płodozmianie zbożowym. Najlepszą strukturę gleby, wyróżniającą się największym udziałem wartościowych rolniczo agregatów glebowych, zaobserwowano pod murawą w międzyrzędach sadu. Murawa zabezpieczała glebę przed niszcącym działaniem ciężkich maszyn poruszających się w międzyrzędziach podczas prac pielęgnacyjnych. W ugorze herbicydowym sadu jabłoniowego cienka warstwa mulczu z opadłych liści i koszonej trawy chroniła powierzchnię gleby przed destrukcyjnym działaniem czynników atmosferycznych. Różnorodne zabiegi agrotechniczne stosowane w płodozmianie zbożowym i warzywnym nie wpłynęły istotnie na udział wodoodpornych agregatów glebowych. Uzyskane wyniki prezentowano podczas międzynarodowej konferencji agrofizycznej (ICPPAM) w Bonn [Kęsik 1994c, 1995c].

Wiele uwagi Profesor poświęcił Ziemi Sandomierskiej, prowadząc tam liczne badania i publikując artykuły dotyczące tradycji i współczesności tego regionu [Kęsik 1998, 2007, 2008, Kęsik i Warzecha 2000].

W dążeniu do ograniczenia praco- i energochłonności uprawy roli coraz powszechniej odchodzi się od uprawy tradycyjnej, stosując nie tylko uproszczenia uprawy, ale także uprawę zerową, w której nasiona wysiewa się w rolę nieuprawioną (tzw. siew bezpośredni). Ten sposób uprawy jest często łączony ze stosowaniem ściółek roślinnych i spełnia wówczas funkcję uprawy konserwującej. Mulcze roślinne wywierają korzystny wpływ na środowisko glebowe, chronią glebę przed erozją, wymywaniem składników pokarmowych i stratami wody, wzbogacają zasoby materii organicznej w glebie, zwiększają aktywność organizmów glebowych.

Kolejny etap pracy Profesora stanowiły badania nad możliwością wykorzystania okrywowych roślin poplonowych w połączeniu z uproszczonymi systemami uprawy roli

pod warzywa. Realizowano je w ramach kolejnych projektów badawczych, których prof. dr hab. Tadeusz Kęsik był kierownikiem, a wykonawcami pracownicy Zakładu Uprawy Roli i Roślin: Marzena Błażewicz-Woźniak, Mirosław Konopiński i Dariusz Wach.

W latach 1998–2001 w Zakładzie realizowany był projekt badawczy 5 PO6C 024 14 „Rośliny okrywowe w zredukowanym systemie uprawy roli pod warzywa”. W doświadczeniach badano reakcję marchwi i cebuli na zróżnicowane warunki wzrostu na skutek siewu bezpośredniego i stosowania mulczów roślinnych z gorczycy białej, wyki siewnej, facelii błękitnej i owsa. W zredukowanych systemach uprawy roli istotną rolę odgrywają międzyplonowe rośliny okrywowe. Pozostawione na polu jako mulcz, wnoszą do gleby znaczne ilości substancji organicznej i zapobiegają degradacji gleby. Ważne jest także ich działanie fitosanitarne. Na podstawie uzyskanych wyników stwierdzono, że skrajne uproszczenie uprawy przedsiewnej, polegające na zastosowaniu uprawy zerowej i siewu w rolę nieuprawioną (siew bezpośredni), spowodowało zmniejszenie plonu ogólnego i handlowego korzeni marchwi odmiany ‘Perfekcja’ oraz plonu cebuli odmiany ‘Wolska’. Zastosowane mulcze z roślin okrywowych wywierały istotny wpływ na plonowanie warzyw. Najkorzystniejsze okazało się mulczowanie gleby facelią błękitną i wyką siewną. Natomiast mulcz z gorczycy białej oddziaływał negatywnie na plonowanie cebuli i marchwi. Międzyplonowe rośliny okrywowe wpłynęły pozytywnie na gospodarkę wodną gleby, kształtowaną bezpośrednio po zimie, jak i w okresie wegetacji uprawianych roślin warzywnych, oraz zmniejszyły zagęszczenie gleby w porównaniu z glebą nieosłoniętą. Zaniechanie uprawy wiosennej nie wpłynęło ujemnie na agregację i strukturę gleby w porównaniu z uprawą tradycyjną. Odnotowano dodatni efekt stosowania mulczów roślinnych, a w szczególności mulczu z wyki siewnej i facelii, na strukturę gleby i zawartość najcenniejszych agregatów glebowych o średnicy 1–5 mm. Pracochołoność (energia ludzka) w systemie uprawy uproszczonej z siewem bezpośrednim bez roślin okrywowych zmniejszyła się do 65,0% w porównaniu z pracochołonością uprawy klasycznej. Energochołoność uproszczonej uprawy cebuli z siewem bezpośrednim zmniejszyła się do 68,8%, a marchwi do 66,9% w porównaniu z energochłonością uprawy klasycznej. W warunkach przeprowadzonego doświadczenia w wyniku zastosowania uproszczeń w uprawie roli i siewów bezpośrednich cebuli i marchwi nastąpił znaczny wzrost wskaźnika efektywności energetycznej w porównaniu z systemem uprawy klasycznej [Kęsik i in. 2000a, b, c, d, 2001a, b, 2002a, b, Błażewicz-Woźniak i in. 2001, Kęsik 2002, Konopiński i in. 2001, 2002, Kęsik 2005].

Kolejny projekt badawczy 2PO6R 06026 „Uprawa konserwująca w proekologicznej produkcji warzyw” kierowany przez prof. dr. hab. Tadeusza Kęsika realizowany był w Zakładzie Uprawy Roli i Roślin w latach 2004–2007. Na podstawie uzyskanych wyników stwierdzono, że spośród badanych ściółek roślinnych najkorzystniejszy wpływ na plonowanie cebuli wywierał mulcz z żyta jarego. Uprawa konserwująca osłabiła plonowanie cebuli w porównaniu z uprawą tradycyjną. Z badanych sposobów konserwacji i ochrony gleby najlepszą kombinacją uprawową okazała się uprawa cebuli w glebie mulczowanej żytem jarym i talerzowanej wiosną. Mulczujące rośliny okrywowe korzystnie wpłynęły na gospodarkę wodną gleby. Ściółka z roślin okrywowych zabezpieczała orną warstwę gleby przed nadmiernym osiadaniami podczas zimy i zmniejszyła jej zagęszczenie [Kęsik i in. 2006a, b, 2007, Konopiński i in. 2006, Kęsik i Błażewicz-Woźniak 2008, 2009, 2010a, b].

Wykorzystanie energooszczędnych i proekologicznych systemów uprawy w produkcji warzyw i określenie wpływu tych upraw na wielkość i wartość biologiczną plonu jest bardzo ważnym zagadnieniem dla praktyki ogrodniczej. W 2011 r. zespół Zakładu Uprawy Roli i Roślin kierowany przez prof. dr. hab. Tadeusza Kęsika został wyróżniony za prace w zakresie badań nad uproszczonymi systemami uprawy roli pod warzywa oraz za cykl publikacji dotyczących tej problematyki i otrzymał nagrodę zespołową I stopnia JM Rektora Akademii Rolniczej w Lublinie za osiągnięcia naukowe w latach 2008–2010.

Pan Profesor stworzył własną szkołę naukową. Pod jego skrzydłami kolejne stopnie kariery naukowej zdobywali pracownicy Katedry Uprawy i Nawożenia Roślin Ogrodniczych UP w Lublinie, a także innych jednostek naukowych. Prace doktorskie wykonane w zespole badawczym, których prof. dr hab. Tadeusz Kęsik był promotorem: Mirosław Konopiński – „Wpływ zabiegów agrotechnicznych na niektóre właściwości gleby, zachwaszczenie oraz plonowanie cebuli i buraków ćwikłowych” (1986); Marzena Błażewicz-Woźniak – „Wpływ czynników agrotechnicznych na wschody, wzrost i plonowanie pietruszki korzeniowej uprawianej na glebie zlewnej o nietrwałej strukturze” (1996); Teresa Maskalaniec (z Wileńskiej Wyższej Szkoły Rolniczej) – „Efekty ściółkowania plantacji truskawki (*Fragaria ananassa* Duch.) uprawianej w warunkach klimatyczno-glebowych rejonu wileńskiego” (1999); Dariusz Wach – „Badania nad możliwością uprawy borówki wysokiej (*Vaccinium corymbosum* L.) w warunkach klimatyczno-glebowych Lubelszczyzny” (2002). Następnie w zespole badawczym wykonane zostały dwie rozprawy habilitacyjne: Mirosław Konopiński – „Wpływ zróżnicowanych systemów uprawy na kształtowanie warunków wzrostu, plonowanie i wartość biologiczną skorzonery (*Skorzonera hispanica* L.)” (2003); Marzena Błażewicz-Woźniak – „Wpływ czynników agrotechnicznych na wzrost i plonowanie kopru włoskiego (*Foeniculum vulgare* var. *azoricum* Mill.)” (2007). Dwoje uczniów Pana Profesora w ubiegłym roku (2014) odebrało z rąk Prezydenta RP Bronisława Komorowskiego tytuł naukowy profesora nauk rolniczych. Byli to prof. dr hab. Marzena Błażewicz-Woźniak i prof. dr hab. Mirosław Konopiński.

W okresie swojej wieloletniej pracy w Uczelni prof. dr hab. Tadeusz Kęsik przyczynił się do rozwoju kadry naukowej, przygotowując liczne recenzje prac doktorskich, rozpraw habilitacyjnych, recenzje na tytuł profesora, recenzje na stanowisko profesora nadzwyczajnego i na stanowisko profesora zwyczajnego, recenzje dla wydawnictw naukowych, a także recenzje projektów badawczych dla KBN, a następnie DBN-MNiSW oraz recenzje instrukcji wdrożeniowych. Był opiekunem naukowym ponad 160 prac magisterskich i inżynierskich oraz recenzentem ponad 265.

Prof. dr hab. Tadeusz Kęsik od lat jest aktywnym członkiem społeczności akademickiej i naukowej, pełniąc liczne funkcje na Uczelni oraz aktywnie uczestnicząc w pracy prestiżowych instytucji i organizacji naukowych. Kierownik Zakładu Uprawy Roli i Roślin w Katedrze Uprawy i Nawożenia Roślin Ogrodniczych w latach 1993–2009, a od 2009 r. kierownik tej Katedry. W latach 1981–1987 był prodziekanem, a następnie w latach 1987–1993 – dziekanem Wydziału Ogrodniczego Akademii Rolniczej w Lublinie. Kolejne funkcje i stanowiska to: kurator zespołów artystycznych Akademii Rolniczej w Lublinie (1975–1979), przedstawiciel Rady Wydziału Ogrodniczego w Senacie AR (1993–1999), przewodniczący senackiej Komisji ds. Badań Naukowych oraz Wydziałowej Komisji ds. Organizacji i Rozwoju Wydziału (1993–1996), przewodniczący Senackiej Komisji Dyscyplinarnej dla Nauczycieli Akademickich (1996–1999, 2002–2012),

prorektor Studium Generale Sandomiriense – Wyższej Szkoły Humanistyczno-Przyrodniczej w Sandomierzu (1996–2002), członek Komisji Gleb Lekkich PAN (1973–1974), członek Komitetu Uprawy Roślin PAN (1984–1992), sekretarz Komitetu Agrofizyki PAN (2007–2010), członek Rady Naukowej Instytutu Agrofizyki PAN (1996–2014) i wiceprzewodniczący tej Rady (2007–2014), członek Polskiego Towarzystwa Gleboznawczego (od 1965), przewodniczący Lubelskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Nauk Agrotechnicznych (1983–1984) oraz sekretarz generalny Zarządu Głównego (1983–1998), członek Polskiego Towarzystwa Nauk Ogrodniczych (od 1985), Lubelskiego Towarzystwa Naukowego (od 1987) i przewodniczący II Wydziału Nauk Biologicznych LTN (od 1995), European Society for Agronomy (od 1996), Polskiego Towarzystwa Agrofizycznego (od 1996), członek Towarzystwa Naukowego Sandomierskiego (od 1996), Rady Programowej „Acta Agrophysica” (1998–2012), Sekcji Ogrodnictwa KBN (1999) oraz od 2004 członek Sekcji N310 Nauk o Roślinach Uprawnych i Glebie (obecnie DBN w MNiSW), ekspert Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (od 2011), pełnomocnik Rektora AR ds. Katolickiej Wszechnicy Ludowej i organizator edukacji zawodowej rolników w ramach Wszechnicy (1993–1999), kawaler Zakonu Rycerskiego Grobu Bożego w Jerozolimie (od 1996).

Odnaczenia i wyróżnienia otrzymane przez Profesora: Złoty Krzyż Zasługi (1986); Krzyż Kawalerski OOP (1996); Medal KEN (1990); Odznaka „Zasłużony Działacz Kultury” (1977); Honorowa Odznaka za Zasługi dla Lubelszczyzny (1985); indywidualne nagrody Ministra Edukacji Narodowej (1972, 1980, 1989); Dyplom Honorowy LTN „Praemium Honorificum pro Societate Scientiarum Lublinensi Merito” (2002); Medal 50-lecia Akademii Rolniczej w Lublinie „Za szczególnie znaczący wkład w rozwój i kształtowanie wizerunku Uczelni” (2005); wielokrotnie nagrody JM Rektora AR w Lublinie.

Profesor był zawsze lubiany przez studentów, cieszył się ich szacunkiem i uznaniem, czego wyrazem są różnorodne nagrody: Złota Honorowa Odznaka Chóru Akademickiego oraz Zespołu Pieśni i Tańca AR; „Złota Marchewka” Samorządu Studenckiego w kategoriach: „Najgorliwszy stróż kultury” (2007 i 2008), „Największy fascynat przedmiotu” (2010) oraz „Najbardziej punktualny nauczyciel akademicki” (2012). Profesor Tadeusz Kęsik jest doskonałym dydaktykiem, a przez 50 lat pracy naukowej prowadził autorskie wykłady, ćwiczenia i seminaria z zakresu uprawy roli i roślin, gospodarki płodozmianowej, rolnictwa ekologicznego, herbologii, historii ogrodnictwa. Z wielkim zaangażowaniem upowszechniał wiedzę i swoje pasje. Opracował i wygłosił wiele wykładów w towarzystwach naukowych oraz dla Uniwersytetu Trzeciego Wieku (m.in.: „Świat roślin w twórczości artystycznej Stanisława Wyspiańskiego”, „Osobliwości przyrody na szlaku wędrówki Mojżesza”, „Osobliwości przyrody od gór Libanu po Górę Synaj”, „Rośliny biblijne w otoczeniu współczesnego człowieka”, „Cmentarze – ogrody wiecznej pamięci”, „Zasługi Polaków dla rozwoju ogrodnictwa”, „Huculskim szlakiem”, „Tradycje polskiej kultury rolniczej”, „Uroda polskich pól uprawnych” i in.), a także jest autorem cyklu artykułów „Rośliny Biblijne” („Oliwka europejska”, „Palma daktylowa”, „Figowce”, „Szarańczyn strąkowy”, „Cedr libański”), które ukazały się w „Aktualnościach UP w Lublinie” w latach 2010–2011. Profesor redagował również „Księgę pamiątkową Wydziału Ogrodniczego” z okazji 25-lecia (1998) oraz 35-lecia (2005).

Dorobek publikacyjny prof. dr. hab. Tadeusza Kęsika stale jest wzbogacany i na chwilę obecną obejmuje ponad 300 pozycji, z czego ponad 100 to oryginalne prace

twórcze, 11 pozycji książkowych i skryptów. Wyniki swoich badań prezentował na licznych ogólnopolskich i międzynarodowych konferencjach i sympozjach w kraju i za granicą (Francja, Włochy, Czechy, Ukraina, Węgry, Słowacja, Łotwa, Niemcy i in.).

Profesor „nie spoczywa na laurach”. Jest nadal aktywny zawodowo i naukowo. Bierze udział w konferencjach i wykładach, publikuje kolejne artykuły i monografie [Kęsik i Błażewicz-Woźniak 2013a, b, Błażewicz-Woźniak i in. 2014, Kęsik 2014].

Prof. dr hab. Tadeusz Kęsik to wielbiciel przyrody i świata, a także krzewiciel szacunku dla ziemi i pracy rąk ludzkich. W jednym ze swoich licznych wykładów jako motto użył słów ks. Krzysztofa Kluka (1739–1796):

*Bóg dał człowiekowi skarb – ziemię żywicielkę;
Byśmy Ją kochali, dobrze poznali,
Właściwie i z miłością uprawiali
I czerpali z niej pożytki,
Jakie wydać może.*

Profesor jest wielkim humanistą. Jak sam napisał kiedyś – Jego hobby to: *muzyka chóralna, zabytki kultury, podróże bliskie i dalekie*. Niezmordowany pasjonat i orędownik polskiej historii, sztuki, kultury i tożsamości w pełnym tych słów znaczeniu, ale także intelektualista, podróżnik – człowiek renesansu.

Marzena Błażewicz-Woźniak

WYBRANE PUBLIKACJE NAUKOWE PROFESORA TADEUSZA KĘSIKA

- Błażewicz-Woźniak M., Kęsik T., 1999. Wpływ zróżnicowania wiosennej przedsięwziętej uprawy roli pod warzywa na strukturę gleby. Zesz. Probl. Postęp. Nauk Rol. 466, 281–290.
- Błażewicz-Woźniak M., Kęsik T., Konopiński M., 2001. Reakcja roślin warzywnych na różne metody uproszczeń w uprawie roli. Acta Agrophys. 58, 5–16.
- Błażewicz-Woźniak M., Kęsik T., Konopiński M., 2014. Uprawa roli i roślin z elementami herbológii. Wyd. UP w Lublinie, Lublin, 303 ss.
- Kęsik T., 1990. Influence of the loess soil compaction on the crop and some morphological and physical features of the carrot roots. Zesz. Probl. Postęp. Nauk Rol. 385, 81–86.
- Kęsik T., 1991a. The influence of kneeding and increased fertilization levels on carrot. Part I. The roots' yield and its structure. Zesz. Probl. Postęp. Nauk Rol. 589, 139–145.
- Kęsik T., 1991b. The influence of kneeding and increased fertilization levels on carrot. Part II. Quality of carrot roots. Zesz. Probl. Postęp. Nauk Rol. 589, 147–155.
- Kęsik T., 1994a. Response of some vegetable species to soil conditions depending on different pre-sowing tillage. W: Proc. 5th Congress European Society for Agronomy, Abano-Padova, 714–715.
- Kęsik T., 1994b. The effect of crop rotation on the stability of soil aggregate. Int. Agrophys. 81–86.
- Kęsik T., 1994c. Trwałość struktury gleby w sadzie jabłoniowym i płodozmianach. W: Nawożenie roślin ogrodniczych, stan badań i perspektywy. AR Poznań, 28.

- Kęsik T., 1995a. Efekty zagęszczania gleby w uprawie warzyw. W: Materiały Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej „Nauka Praktyce Ogrodniczej” z okazji 25-lecia Wydziału Ogrodnictwa Akademii Rolniczej w Lublinie, Wyd. AR w Lublinie, Lublin, 779–782.
- Kęsik T., 1995b. Ocena stanu środowiska rolniczego w wybranych wsiach na Wyżynie Lubelskiej. I. Warunki przyrodniczo-rolnicze przestrzeni produkcyjnej wybranych wsi na Płaskowyżu Nałęczowskim. *Fragm. Agronom.* 12 (4), 39–51.
- Kęsik T., 1995c. The effect of crop rotation on the durability of soil aggregate. W: 5th ICPPAM, Proc. suppl. Bonn 1995. 95–1091, 1–12.
- Kęsik T., 1998. Uprawy moreli i brzoskwini jako osobliwość krajobrazu Ziemi Sandomierskiej. W: Osobliwości przyrody Ziemi Sandomierskiej. Materiały z sympozjum, Sandomierz, 16 października 1998, Wyd. Diecezjalne, Sandomierz, 30–38.
- Kęsik T., 2000. Dobra praktyka podstawą rolnictwa zrównoważonego. W: Efektywność stosowania nawozów w uprawach ogrodniczych. Zmiany ilościowe i jakościowe w warunkach stresu. VIII Ogólnopolska Konferencja Naukowa, Warszawa, 20–21 czerwca 2000, Wyd. Fundacji „Rozwój SGGW”, Warszawa, 5–10.
- Kęsik T., 2002. Energooszczędne systemy uprawy. *Rocz. AR Pozn.* 341, *Ogrodnictwo* 35, 193–197.
- Kęsik T., 2005. Współczesne systemy uprawy roli. *Zesz. Nauk. AR Wroc., Rolnictwo* 86 (515), 231–241.
- Kęsik T., 2007. Drzewa i krzewy owocowe w czasach biblijnych i współcześnie. W: *Ogrodnictwo Ziemi Sandomierskiej – tradycje i współczesność. Materiały konferencyjne*, Sandomierz, 21 listopada 2007, *Studium Generale Sandomiriense*, Sandomierz, 6–15.
- Kęsik T., 2008. Struktura zasiewów i jej oddziaływanie na agroekosystem. *Zesz. Probl. Postęp. Nauk Rol.* 527, 39–50.
- Kęsik T., 2014. Uroda polskich pól uprawnych. W: M. Milecka (red.), *Natura i kultura w tradycji polskości*. Lublin.
- Kęsik T., Błażewicz M., 1991. Możliwość stosowania uproszczeń w uprawie roli w ogniwie zmianowania: kukurydza cukrowa, fasola, cebula. W: *Synteza i Perspektywa Nauki o Płodozmianach*, V seminarium płodozmianowe, ART Olsztyn – VSZ Brno, 25–26 września 1991, 237–244.
- Kęsik T., Błażewicz-Woźniak M., 1993. Reakcja roślin warzywnych na uproszczenia w przedzimowej i wiosennej uprawie roli w ogniwie zmianowania. *Annales UMCS, sec. EEE, Horticultura* 1, 141–154.
- Kęsik T., Błażewicz-Woźniak M., 1994a. Zmiany niektórych fizycznych właściwości gleby pod wpływem uproszczeń stosowanych w przedzimowej i wiosennej przedsięwziętej uprawie roli w ogniwie zmianowania roślin warzywnych. *Annales UMCS, sec. EEE, Horticultura* 2, 173–182.
- Kęsik T., Błażewicz-Woźniak M., 1994b. Reakcja fasoli szparagowej na uproszczenia w przedzimowej i wiosennej uprawie roli. W: *Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Strączkowe Rośliny Białkowe”*, t. 1, Fasola, Lublin, 25 listopada 1994, 155–158.
- Kęsik T., Błażewicz-Woźniak M., 1997. Wpływ zróżnicowanej uprawy przedsięwziętej, stosowanej pod warzywa korzeniowe, na stan strukturalny gleby. W: *Referaty i doniesienia – I Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Agrofizycznego*, Lublin, 19 września 1997, 119–120.
- Kęsik T., Błażewicz-Woźniak M., 2008. The after-effect of conservation tillage of onion with mulch utilization made of spring rye and common vetch on the yield of carrot roots. *Veg. Crops Res. Bull.* 69, 39–50.
- Kęsik T., Błażewicz-Woźniak M., 2009. Growth and yielding of onion under conservation tillage. *Veg. Crops Res. Bull.*, 70, 111–123.
- Kęsik T., Błażewicz-Woźniak M., 2010a. Influence of conservation tillage in onion production on the soil organic matter content and soil aggregate formation. *Int. Agrophys.* 24, 267–273.
- Kęsik T., Błażewicz-Woźniak M., 2010b. Indicators of soil aggregation and their changes in conservation tillage for onion. *Acta Sci. Pol., Hortorum Cultus* 9 (1), 73–85.

- Kęsik T., Błażewicz-Woźniak M., 2013a. O polskiej kulturze rolniczej – śladem myśli Galla Anonima. W: M. Milecka (red.), *Natura i kultura w tradycji polskości*. Wyd. UP w Lublinie, Lublin, 45–56.
- Kęsik T., Błażewicz-Woźniak M., 2013b. Tradycje upraw polowych w Polsce. W: M. Milecka (red.), *Natura i kultura w tradycji polskości*. Wyd. UP w Lublinie, Lublin, 57–68.
- Kęsik T., Błażewicz-Woźniak M., Konopiński M., 2000a. Wpływ sposobu uprawy roli oraz stosowania roślin okrywowych na wielkość i jakość plonu korzeni marchwi. *Zesz. Nauk. AR Krak.* 364 (71), 113–116.
- Kęsik T., Błażewicz-Woźniak M., Konopiński M., 2002a. Wykorzystanie metod badań agrofizycznych w ogrodnictwie. *Acta Agrophys.* 60, 107–118.
- Kęsik T., Błażewicz-Woźniak M., Konopiński M., Wach D., Mitura R., 2007. Wpływ mulczujących roślin okrywowych oraz uproszczonej uprawy roli pod cebulę na niektóre fizyczne właściwości gleby. *Rocz. AR Pozn.* 383, *Ogrodnictwo* 41, 517–522.
- Kęsik T., Konopiński M., 1993a. Effect of some agrotechnic factors on soil properties, yield and some physical features of carrot. Part. I. Physical properties of the soil. *Zesz. Probl. Postęp. Nauk Rol.* 399, 113–118.
- Kęsik T., Konopiński M., 1993b. Effect of some agrotechnic factors on soil properties, yield and some physical features of carrot. Part II. Yield and quality features of carrot roots. *Zesz. Probl. Postęp. Nauk Rol.* 399, 119–124.
- Kęsik T., Konopiński M., 1994a. Wpływ zróżnicowanej uprawy przedsiewnej na plon i niektóre cechy jakościowe korzeni marchwi. *Zesz. Probl. Postęp. Nauk Rol.* 407, 25–55.
- Kęsik T., Konopiński M., 1994b. Wpływ przedsiewnej uprawy roli oraz odchwaszczania na plony nasion fasoli. W: *Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Strączkowe Rośliny Białkowe”*, t. 1, Fasola, Lublin, 25 listopada 1994, 162–165.
- Kęsik T., Konopiński M., 1998. Effect of no-tillage cultivation on yield of some vegetables. *Acta hortic. regiotecturae* 1, Priloha, 163–168.
- Kęsik T., Konopiński M., Błażewicz-Woźniak M., 1999. Wpływ zabiegów agrotechnicznych na wschody i plonowanie warzyw korzeniowych. *Zesz. Probl. Postęp. Nauk Rol.* 466, 259–270.
- Kęsik T., Konopiński M., Błażewicz-Woźniak M., 2000b. Wpływ roślin okrywowych i siewu bezpośredniego na wschody i plonowanie cebuli zwyczajnej. *Rocz. AR Pozn.* 323, *Ogrodnictwo* 31, 279–283.
- Kęsik T., Konopiński M., Błażewicz-Woźniak M., 2000c. Weed infestation and yield of onion and carrot under no-tillage cultivation using four cover crops. *Annales AFPP*, Dijon, France, 437–444.
- Kęsik T., Konopiński M., Błażewicz-Woźniak M., 2000d. Kształtowanie się agregacji gleby pod warzywami w uproszczonym systemie uprawy roli. W: *Mat. II Zjazdu Nauk. Polskiego Towarzystwa Agrofizycznego. Referaty i doniesienia*. Lublin–Dąbrowica, 11–12 września 2000, 184.
- Kęsik T., Konopiński M., Błażewicz-Woźniak M., 2001a. Efekty stosowania siewów bezpośrednich i roślin okrywowych w uprawie warzyw. W: *Mat. konf. „Agrarian education and science at the beginning of the third millennium”*, Lviv, 18–22 September 2001, Lviv State Agrarian University, II, 571.
- Kęsik T., Konopiński M., Błażewicz-Woźniak M., 2001b. Reakcja cebuli i marchwi na mulczowanie gleby i siew bezpośredni. *Acta Agrophys.* 45, 95–104.
- Kęsik T., Konopiński M., Błażewicz-Woźniak M., 2006a. Influence of plant mulch and pre-winter soil tillage on physical properties of soil, emergence and yielding of onion. W: *Mat. konf. IX ESA Congress*, Warszawa, 4–7 września 2006, *Bibliotheca Fragmenta Agronomica*, 11/II, 545–546.
- Kęsik T., Konopiński M., Błażewicz-Woźniak M., 2006b. Wpływ uprawy przedzimowej i mulczu z roślin okrywających na retencję wody, zagęszczenie i porowatość dyferencyjną gleby po przezimowaniu. *Acta Agrophys.* 7 (4), 135, 915–926.

- Kęsik T., Konopiński M., Błażewicz-Woźniak M., Mitura R., 2002b. Następczy wpływ roślin okrywowych stosowanych w zredukowanej uprawie roli pod warzywa na wzrost i plony facełli błękitnej. *Rocz. AR Pozn.* 35 (341), 83–88.
- Kęsik T., Warzecha M., 2000. Struktura zasiewów i kultur ogrodniczych Ziemi Sandomierskiej. W: T. Puszkar, L. Puszkar (red.), *Przyroda obszarów stykowych Ziemi Sandomierskiej i Polski południowo-wschodniej*. Towarzystwo Naukowe Sandomierskie, Sandomierz, 7–18.
- Konopiński M., Kęsik T., Błażewicz-Woźniak M., 1999. Wpływ zróżnicowania wiosennej przed-siewnej uprawy roli pod warzywa na niektóre fizyczne właściwości gleby. *Zesz. Probl. Postęp. Nauk Rol.* 466, 271–280.
- Konopiński M., Kęsik T., Błażewicz-Woźniak M., 2001. Wpływ mulczowania międzyplonowymi roślinami okrywowymi i uprawy zerowej na kształtowanie wilgotności i zagęszczenia gleby. *Acta Agrophys.* 45, 105–116.
- Konopiński M., Kęsik T., Błażewicz-Woźniak M., 2002. Agrofizyczne aspekty uproszczeń w uprawie roli. *Acta Agrophys.* 60, 119–130.
- Konopiński M., Kęsik T., Błażewicz-Woźniak M., Mitura R., 2006. Wpływ konserwującej uprawy roli na wschody i plonowanie cebuli zwyczajnej odmiany Wolska. *Acta Agrophys.* 7 (3), 611–618.