

70 LAT WYDZIAŁU BIOTECHNOLOGII I HODOWLI ZWIERZĄT ZACHODNIOPOMORSKIEGO UNIwersYTETU TECHNOLOGICZNEGO W SZCZECINIE



Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

70 LAT WYDZIAŁU
BIOTECHNOLOGII
I HODOWLI ZWIERZĄT
ZACHODNIOPOMORSKIEGO
UNIwersytetu
Technologicznego
w Szczecinie

Szczecin 2025

Komitet redakcyjny

ARKADIUSZ PIETRUSZKA, TOMASZ STANKIEWICZ, HANNA KULIG, MAŁGORZATA SZEWCZUK,
WIOLETTA BIEL

Fotografie

TADEUSZ KARAMUCKI, AURELIA KOŁODZIEJ, KAMIŁA KOZIOŁ, ZBIGNIEW KUĆMIERZ,
KATARZYNA PRZYGODZIŃSKA, JERZY MUSZYŃSKI, ARCHIWUM WBHIZ ZUT, ZUT

Redakcja językowa i korekta

Alicja Makowska, Wojciech Markowski

Opracowanie graficzne

Monika Jagielska

Wydano za zgodą Rektora

Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie

ISBN 978-83-7663-386-2

Wydawnictwo Uczelniane

Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie

al. Piastów 48, 70-311 Szczecin, tel. 91 449 47 60

e-mail: wydawnictwo@zut.edu.pl

Druk

ZAPOL Sobczyk Sp. k.

al. Piastów 42, 71-062 Szczecin

Spis treści

Słowo wstępne JM Rektora	5
Słowo wstępne Dziekana	7
O naszym Wydziale – wspomnienia z perspektywy studenta i pracownika	9
Złote lata Wydziału Zootechnicznego (1971–1980)	15
Spotkania po latach...	21
Rys historyczny	23
Władze Wydziału	27
Rozwój kadry naukowej	29
Struktura organizacyjna Wydziału	37
Działalność badawcza i współpraca z zagranicą	39
Działalność dydaktyczna	43
Administracja i obsługa Wydziału	47
Katedra Anatomii Zwierząt i Zoologii	51
Katedra Biotechnologii Rozrodu Zwierząt i Higieny Środowiska	59
Katedra Fizjologii, Cytobiologii i Proteomiki	67
Katedra Genetyki	75
Katedra Mikrobiologii i Biotechnologii	83
Katedra Nauk o Zwierzętach Monogastrycznych	91
Katedra Nauk o Zwierzętach Przeżuwających	103
Zespół Badawczy Biostatystyki, Bioinformatyki i Metod Badań na Zwierzętach	109
Laboratorium Chromatografii i Spektrometrii Mas	113
Zwierzętarnia	115
Studenckie Koła Naukowe	117
Biblioteka Wydziału Biotechnologii i Hodowli Zwierząt	123
Wydział w obiektywie	127



Słowo wstępne JM Rektora

JUBILEUSZ 70-LECIA istnienia Wydziału Biotechnologii i Hodowli Zwierząt Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie to nie tylko ważne wydarzenie w historii naszej Uczelni, ale również szczególny moment dla mnie osobiście. Jako absolwent Wydziału Biotechnologii i Hodowli Zwierząt wiem doskonale, jak wyjątkowe znaczenie ma to miejsce – to tutaj zdobywałem wiedzę, rozwijałem swoje pasje i stawiałem pierwsze kroki na ścieżce naukowej oraz zawodowej. To właśnie na tym Wydziale ukształtowały się moje wartości, które towarzyszą mi do dziś w pracy naukowej, dydaktycznej, a obecnie również w pełnieniu zaszczytnej funkcji rektora.

Wydział Biotechnologii i Hodowli Zwierząt od siedmiu dekad stanowi ważne centrum naukowe i dydaktyczne, które nie tylko kształci kolejne pokolenia specjalistów, ale również odpowiada na wyzwania współczesnego świata – w zakresie hodowli zwierząt, biotechnologii czy też kynologii. Dzisiejsze święto to doskonały moment, by wyrazić wdzięczność wszystkim, którzy tworzyli tę historię: profesorom, wykładowcom, pracownikom administracyjnym, studentom i absolwentom – wielu z nich osiągnęło znaczące sukcesy w kraju i za granicą.

Dziękuję Państwu za trud, pasję i zaangażowanie, które sprawiają, że nasz Wydział nieprzerwanie się rozwija i z dumą reprezentuje Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie na arenie krajowej i międzynarodowej.

Życzę całej społeczności Wydziału Biotechnologii i Hodowli Zwierząt kolejnych lat dynamicznego rozwoju, inspirujących badań oraz wspaniałych sukcesów dydaktycznych i naukowych.

prof. dr hab. inż. ARKADIUSZ TERMAN
Rektor Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego
w Szczecinie



Słowo wstępne Dziekana

Z DUMĄ I SATYSFAKCJĄ oddajemy w Państwa ręce publikację przygotowaną z okazji jubileuszu 70-lecia Wydziału Biotechnologii i Hodowli Zwierząt Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie. To wyjątkowy moment w naszej historii – czas refleksji, podsumowań, ale także chwila zastanowienia się nad przyszłością.

Jako absolwent, a obecnie dziekan Wydziału, z pełnym przekonaniem mogę powiedzieć, że wybór tej drogi był jedną z najlepszych decyzji w moim życiu. Nigdy nie przypuszczałbym, że dokonany wówczas wybór ukształtuje moje życie zawodowe, podobnie jak wielu z nas. Czas spędzony w murach Uczelni uformował nierzadko również nasze charaktery i osobowości. To wtedy także zawiązały się przyjaźnie, które przetrwały lata, a niektóre przerodziły się w związki na całe życie. Czas studiowania to również wielka intelektualna przygoda, dająca poczucie satysfakcji z poszukiwania i odkrywania prawdy o świecie. Z każdym kolejnym rokiem utwierdzam się w przekonaniu, że nasz Wydział to miejsce wyjątkowe, które kształtuje ludzi o szerokich horyzontach, gotowych do podejmowania wyzwań i wpływających na otaczający nas świat. Ale studia na dawnym Wydziale Zootechnicznym, a obecnie Wydziale Biotechnologii i Hodowli Zwierząt, to nie tylko godziny spędzone w salach wykładowych, laboratoryjnych czy na zajęciach terenowych. To także niezliczone spotkania towarzyskie, wspólne zabawy integrujące społeczność, dyskusje do późnych godzin w akademikach i klubach studenckich, niezapomniane chwile przy ognisku i śpiewie podczas wspólnych wypraw. Były one nieodłącznym elementem studenckiego życia i tworzyły niezapomnianą atmosferę, a dzisiaj nierzadko są już tylko miłym wspomnieniem. Dlatego nie bez przyczyny podczas inauguracji nowego roku akademickiego często słyszymy, że czas studiowania to najpiękniejszy okres naszego życia. Tak wiele jest w tym prawdy. Przekonamy się o tym, czytając kolejne rozdziały tego opracowania przygotowanego przez naszych Absolwentów.

Wielu z nas miało zaszczyt i szczęście uczyć się od wybitnych wykładowców, którzy nie tylko przekazywali wiedzę, ale także inspirowali do ciągłego rozwoju. Przez 70 lat wykształcili liczną rzeszę absolwentów, którzy swoją wiedzą i pracą rozsławiają dobre imię naszego Wydziału i Uczelni. To oni są najlepszym świadectwem wysokiej jakości kształcenia prowadzonego na naszym Wydziale. Jednak nie byłoby tego świadectwa i bogatej historii, gdyby nie nasi nauczyciele, wychowawcy, mentorzy, pracownicy ad-

ministracji i obsługi. Pamiętamy o nich i z głębi serca dziękujemy. Pamiętamy o tych, którzy byli częścią naszej społeczności, a których nie ma już wśród nas. Z życzliwością i wdzięcznością wspominamy wykładowców, pracowników oraz koleżanki i kolegów, którzy pozostawili po sobie trwały ślad w historii naszego Wydziału.

Niech ta publikacja będzie hołdem dla wszystkich, którzy swoją pracą i zaangażowaniem budowali i nadal budują nasz Wydział. Życzę, aby kolejne lata były równie owocne i pełne sukcesów, a społeczność akademicka pozostawała wierna wartościom, które przez lata nas wyróżniały.

dr hab. inż. ARKADIUSZ PIETRUSZKA, prof. ZUT
Dziekan Wydziału Biotechnologii i Hodowli Zwierząt

O naszym Wydziale – wspomnienia z perspektywy studenta i pracownika

JEDNYM z głównych zadań, które należały do powstałych w okresie powojennym uczelni wyższych o profilu rolniczym, m.in. utworzonej w 1954 roku Wyższej Szkoły Rolniczej w Szczecinie, a w jej ramach rok później Wydziału Zootechnicznego, było przygotowanie wysokokwalifikowanej kadry dla rozwijających się wielkotowarowych państwowych gospodarstw rolnych. Na Pomorzu Północnym i Zachodnim była to dominująca forma gospodarowania pozyskanymi zasobami ziemskimi, odróżniającymi te tereny od pozostałych regionów naszego kraju. Wymagało to od naszej i podobnych uczelni dostosowania programów nauczania do specyfiki gospodarowania na tych terenach, co wiązało się z koniecznością pozyskania odpowiedniej kadry dydaktyczno-naukowej. Nie było to łatwe zadanie, zważywszy na brak zarówno środków materialnych, jak i tradycji akademickich na „Dzikim Zachodzie”, który to zwrot często występował w opinii obiegowej. Dlatego z szacunkiem i uznaniem odnosimy się do pionierów tych ziem, którzy tworzyli podwaliny pod gospodarkę oraz edukację i naukę. Starszym absolwentom naszego Wydziału dobrze są znane nazwiska profesorów Mariana Lityńskiego – pierwszego rektora WSR, Antoniego Linkego – pierwszego dziekana Wydziału, Mariana Kubasiewicza – rektora dwóch kadencji, Arkadiusza Kawęckiego – rektora, a także wielu innych zasłużonych pracowników naukowo-dydaktycznych, pracowników administracji i obsługi, którzy wytyczali kierunki rozwoju i wnosili twórczy wkład w dorobek Wydziału.

Studia na jednym kierunku zootechnika (rocznik 1974–1979, liczący 120 osób) rozpoczynaliśmy w okresie dynamicznego rozwoju społeczno-gospodarczego kraju, jaki miał miejsce w połowie lat siedemdziesiątych ubiegłego wieku, tzw. dekadzie gierkowskiej, a kończyliśmy u progu kryzysu, narastających niepokojów i strajków na przełomie lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych. Dziekanem Wydziału był profesor Zygmunt Dowgiałło, a prodziekanami profesor Lidia Uziębło i docent Stanisław Górski. Dziekanatem natomiast kierowała Krystyna Rogacka, nasza pani Krysia, jak o niej mówiliśmy, zawsze miła, uczynna i wyrozumiała dla czasami niesfornych studentów.

Z perspektywy czasu widać, że był to pomyślny okres pod względem rozwoju Wydziału na różnych płaszczyznach. Wzmocniony został potencjał kadrowy (m.in.

zatrudnieni zostali z zewnątrz profesorowie Antoni Furowicz i Zdzisław Boryczko), powstawały nowe jednostki (m.in. Pracownia Rozrodu Zwierząt, Katedra Immunologii i Mikrobiologii), modernizowane były poszczególne jednostki organizacyjne. Nie ziściły się niestety, w pełni realne w tamtym okresie, plany budowy nowego kampusu Uczelni. W obliczu niekorzystnej koniunktury gospodarczej zaawansowane prace w tym zakresie zostały zaniechane, a wprowadzenie wkrótce stanu wojennego całkowicie je przekreśliło.

Wspomniane lata siedemdziesiąte to także „złote lata” dla studentów, które przedstawiła w swoich wspomnieniach rozpoczynająca studia dwa lata wcześniej Ela Wojciechowska, a z którą miałem możliwość współpracować w samorządzie studenckim. Nie chcąc się powtarzać, zwrócę uwagę tylko na niektóre pozostałe w mojej pamięci wydarzenia z życia studenckiego, które w dużej mierze wygląda już inaczej. Wydaje mi się, że jako pracownik Wydziału, który na bieżąco obserwował zachodzące zmiany, mogę je w miarę obiektywnie ocenić.

Dla rozpoczynających studia ciekawą propozycją był na pewno obóz adaptacyjny organizowany przez samorząd uczelniany w Międzywodziu. Było to wydarzenie o charakterze kulturalno-oświatowym, informacyjnym i integracyjnym, prezentujące różne formy działalności akademickiej na Uczelni i wydziałach. W czasie organizowanych spotkań przy ognisku czy spacerach nad morzem swoimi spostrzeżeniami dzielili się z nami koledzy i koleżanki z lat starszych, jak również przyjeżdżający nauczyciele akademicy. Nie było to jednak tylko nasze bierne uczestnictwo, gdyż musieliśmy również sami się zaprezentować w dowolnej formie artystycznej. Uzyskawszy pomoc od obecnych w tym czasie niektórych członków Kabaretu Indyk, m.in. Jurka Bobińskiego, przedstawiliśmy bezkonkurencyjny program słowno-muzyczny, długo potem wspominany. W równie dużym stopniu integracyjny charakter miała praktyka zerowa, którą odbywaliśmy w gospodarstwach rolnych, wykonując na równych zasadach z pracownikami prace polowe lub przy zwierzętach. Nasza około 20-osobowa grupa odbywała praktykę w Ośrodku Hodowli Zarodowej w Kusicach koło Słupska, a interesującym wydarzeniem po ciężkiej pracy był m.in. koncert zdobywającej coraz większą popularność Heleny Vondráčkové. Odbył się on w nowej dużej wiejskiej świetlicy i był jednym z wielu wydarzeń o charakterze kulturalno-rozrywkowym zorganizowanym przy naszej pomocy przez kierownika ośrodka, które integrowało miejscową społeczność.

Konfrontować swoją wiedzę z praktyką oraz zdobywać nowe doświadczenie mogliśmy w czasie semestralnej praktyki, która przypadła na zimę stulecia w 1978 roku. Odbywaliśmy ją w 10-osobowej grupie koleżanek i kolegów w POHZ Lubiana Pyrzycka. Zakwaterowani byliśmy w kilku gospodarstwach Ośrodka, a na okresowe spotkania z opiekunami przyjeżdżaliśmy bryczką albo ciągnikami do dworku w Lubianie, będącego również obecnie siedzibą dyrekcji. W czasie praktyki przechodziło się przez wszystkie działy produkcji rolnej i zwierzęcej, pracując na różnych stanowiskach. Inny nieco charakter miała natomiast praktyka mechanizacyjna, odbywana wcześniej na drugim

roku studiów w Państwowym Technikum Mechanizacji Rolnictwa w Pyrzycach. Była to typowo praktyka szkoleniowa, kończąca się zdobyciem uprawnień na prawo jazdy samochodem i ciągnikiem.

Początek roku akademickiego wiązał się też z wyjazdem na wykopki lub zbiór jabłek. Najczęściej kwaterowani byliśmy na świetlicy lub innych salach ze spaniem na łóżkach polowych. Sprzyjało to integracji grupy i dostarczało przeróżnych zabawnych sytuacji, pozostających na zawsze w pamięci.

Zajęcia dydaktyczne na Uczelni odbywały się od poniedziałku do soboty. Na przykład ćwiczenia z biochemii kończyliśmy w sobotę o godz. 20.00. W każdym zakładzie i katedrze miały one specyficzny charakter, obowiązywały nas też określone reguły, których należało przestrzegać. Na anatomii obowiązkowo trzeba było wykonać, pod baczным nadzorem dr. Adama Szymańskiego i dr. Jerzego Gawlikowskiego, sekcję psa i preparację określonej tkanki, na fizjologii – zbadać pod okiem dr. Ryszarda Siebersa odruchy nerwowe u żaby, na żywieniu – wykonać według wskazówek dr. Janusza Kotowskiego i dr. Hanny Urańskiej „pięciopalcówkę”, a na zoologii – dokładnie odtworzyć wygląd rozwielitki spod mikroskopu i pokazać rysunek dr. Maciejowi Melosikowi i dr. Jarosławowi Prabuckiemu. Równie wymagające były ćwiczenia prowadzone na ówczesnym Wydziale Rolniczym, np. z chemii nieorganicznej i organicznej, na których dr. Janowi Rajewskiemu i mgr. Jerzemu Juniewiczowi trzeba było pokazać próbówkę z płynem o odpowiednim odcieniu barwy po miareczkowaniu. Postrachem natomiast były zajęcia z botaniki prowadzone przez prof. Aleksandrę Stachak, na których nie można było pomylić chociażby jednej nazwy polskiej i łacińskiej trawy czy zioła spośród pokazanego zbioru roślin leżących na stole. Niektórzy z moich kolegów doskonale pamiętają je do dzisiaj! Obowiązkiem było również wykonanie zielnika. Wielu prowadzących miało swoje ksywki, których ze zrozumiałych względów nie będę przytaczał. Ponoć jako pracownik również się swojej doczekałem. A czy obecnie jeszcze ją posiadam?

W czasie studiów rozwijaliśmy swoje zainteresowania naukowe w kołach naukowych, angażując się w realizację prac badawczych katedr i zakładów. Z perspektywy upływającego czasu widać, że w wielu aspektach prace te miały nowatorski charakter i stanowiły o specyfice danej jednostki, a uzyskiwane wyniki badań znane były w kraju i za granicą. Na szczególnie podkreślenie zasługuje stworzona przez prof. Mariana Kubasiewicza szkoła w zakresie archeozoologii. Zgromadzony ogromny zbiór kości z wykopalisk, zwłaszcza zachodnich i północnych regionów powojennej Polski, wyróżniał uczelnię szczecińską na tle innych jednostek naukowych w kraju i za granicą. Poza znaczeniem realizowanych prac badawczych dla nauki miały one wymiar społeczny i historyczny. Dostarczały nowych informacji nie tylko o zwierzętach, ale również o dawnych mieszkańcach, życiu i działalności ludzi zasiedlających prastare ziemie Polski. Jako członek Międzynarodowej Rady Archeozoologicznej (International Council for Archaeozoology, ICAZ), powstałej w 1963 roku przy UNESCO, profesor zorganizował w 1978 roku III Międzynarodową Kon-

ferencję Archeozoologiczną w Szczecinie, sponsorowaną przez powyższą organizację wraz z wydanymi materiałami pokonferencyjnymi. Należy podkreślić, że podobnie jak w przypadku archeozoologii profesor uznawany jest również za twórcę nowego kierunku badań – teratologii. Prace prowadzone na uczelni szczecińskiej w tym zakresie były unikatowe w skali krajowej i zagranicznej.

Do wyróżniających z kolei badań prowadzonych pod kierunkiem prof. Stefana Seidlera w Katedrze Żywienia Zwierząt i Gospodarki Paszowej należały prace nad określeniem wartości pokarmowej niektórych roślin strączkowych i wykorzystania ich jako źródła białka w żywieniu zwierząt gospodarskich. Podejmowane były również badania nad wykorzystaniem kryla, który był w dużej ilości pozyskiwany przez naszą flotę rybacką na Antarktydzie. Prace te nie przyniosły jednak spodziewanych efektów. Krystalizowała się także problematyka badawcza Katedry Fizjologii Zwierząt, kierowanej przez prof. Leona Felińskiego, a następnie prof. Stanisława Baranow-Baranowskiego. Prowadzone badania związane były z funkcjonowaniem przewodu pokarmowego, fizjologiczną rolą makro- i mikroelementów, gospodarką wodno-mineralną i jej regulacją oraz czynnością nerki.

Problematyka badawcza jednostek działających w strukturze ówczesnego Instytutu Hodowli i Technologii Produkcji Zwierzęcej wiązała się w dużym stopniu z wielkotorową produkcją zwierzęcą, specyfiką funkcjonowania dużych ferm trzody chlewnej, bydła, owiec i drobiu, poprawą efektywności produkcji i metod zarządzania. Należy wspomnieć, że w naszym regionie powstawały w ówczesnym czasie liczne fermy, a ferma tuczu trzody chlewnej w Kołbaczu z produkcją 36 tys. tuczników rocznie była pierwszym obiektem wielkofermowym tego typu wybudowanym w kraju. Należy podkreślić, że z ZZD Kołbacz IZ PIB w Krakowie oraz Agrofirma w Witkowie ściśle współpracujemy, prowadzimy w tych zakładach badania naukowe i zajęcia dydaktyczne ze studentami. Zakładem Hodowli Trzody Chlewnej i Koni kierował wówczas prof. Jan Mazaraki, a od 1978 roku prof. Roman Czarnecki. Kierownikiem Zakładu Hodowli Bydła był prof. Stanisław Brzozowski, Zakładu Hodowli Owiec i Zwierząt Futerkowych – doc. Aleksandra Chomiczewska-Mazaraki, Zakładu Hodowli Drobiu – prof. Lidia Uziębło, Zakładu Ogólnej Hodowli Zwierząt – prof. Arkadiusz Kawęcki, Zakładu Zoohigieny – prof. Zbigniew Czajkowski, a od 1976 roku – doc. Stanisław Górski.

Z Wydziałem nierozzerwalnie związana była działalność Akademickiego Klubu Jeździeckiego (AKJ), wywodzącego się z Koła Miłośników Koni, mającego siedzibę najpierw w Rolniczych Zakładach Doświadczalnych (RZD) Lipki, później w Rajkowie, a następnie Osowie. Jego członkowie zdobywali czołowe nagrody na mistrzostwach AKJ. Należało do niego także liczne grono moich koleżanek i kolegów z roku, a funkcję prezesa sprawowała Maria Speichert-Karkosz. Dużym osiągnięciem w skali krajowej i międzynarodowej jest srebrny medal w skokach przez przeszkody zdobyty drużynowo przez Janusza Bobika na Igrzyskach Olimpijskich w Moskwie w 1980 roku. W barwach AKJ rozpoczynał także później swoją karierę zawodniczą Bogusław Jarecki, który na Igrzyskach Olimpijskich

w Seulu w 1988 roku zdobył drużynowo IV miejsce w Wszechstronnym Konkursie Konna Wierzchowego (WKKW). Członkowie AKJ wykazywali dużą aktywność, organizując m.in. Akcje Letnie na Wolinie, korzystając z bazy Uczelni w Domysławiu. Przez wiele lat działała tam Akademicka Konna Straż Ochrony Przyrody, pomagająca w utrzymywaniu porządku na terenie Wolińskiego Parku Narodowego i okolic.

Studenci włączani byli do różnych przedsięwzięć na Wydziale, m.in. braliśmy udział w porządkowaniu terenu oraz różnych pracach w zakładach. Pamiętam, że razem z kilkoma kolegami pomagaliśmy w zagospodarowaniu pomieszczeń Zakładu Hodowli Drobiu, w wyniku czego uzyskaliśmy uznanie u ówczesnej prodziekan prof. Lidii Uziębło. Ważnym wydarzeniem każdego roku były Dni Wydziału organizowane przez Wydziałowy Samorząd Studentów, którym kierował obecny starosta kamieński Józef Malec. Dziekan symbolicznie przekazywał nam na kilka dni klucz, a my „rządziliśmy” na Wydziale, organizując imprezy przy wsparciu różnych firm, które przekazywały nam swoje produkty, m.in. Szczecińska Spółdzielnia Mleczarska (SSM) – wyroby mleczne, Browar – napoje (wiadomo jakie!), Zakłady Mięsne – wędliny. Innym interesującym wydarzeniem był turniej, w którym poszczególne roczniki rywalizowały między sobą, prezentując skecze, przedstawienia itp. Rywalizacja odbywała się najczęściej w Klubie Kolibaba (DS Andromeda), a w skład jury wchodził przedstawiciel samorządu studenckiego i władze Wydziału. W jednym z turniejów zaprezentowaliśmy skecz oparty na popularnej w telewizji „Bajce na dobranoc” Jana Kobuszewskiego. Opowiadał on o studencie zootechniki, który rozwiązał problem bezmleczności krów w królestwie, i kończył się wypowiedzią narratora: „...a morał z tego taki wynika, chcąc by krowa się doiła, należy dopuszczać ją do byka, dobranoc państwu”. Podobnych wydarzeń, imprez wydziałowych i uczelnianych, w których uczestniczyli studenci i pracownicy, było wiele, a do głównych należał KultAR. Typowe życie studenckie skupiało się w akademikach, głównie Arkonie i Andromedzie. Nie były one koedukacyjne jak obecnie, a panie portierki ściśle przestrzegały obowiązujących zasad, niemal jak w zakonie. Trzeba było używać wyrafinowanych forteli, aby wejść wieczorem do Andromedy. Nie przeszkodziło to jednak w nawiązaniu ściślejszych więzi z mieszkańcami Arkony, a na ostatnim roku mieliśmy już wiele par małżeńskich – wydziałowych i międzywydziałowych, a nawet międzyuczelnianych.

Po ukończeniu studiów rozjechaliśmy się, a następnie podjęliśmy pracę w różnych sektorach gospodarki rolnej i innych branżach, mniej lub bardziej związanych z wyuczonym zawodem. Wszechstronna wiedza zdobyta w czasie studiów pozwoliła każdemu odnaleźć się na swoim stanowisku pracy. Dla niektórych z nas Wydział pozostał miejscem pracy, mogliśmy przyczynić się do jego rozwoju i śledzić zachodzące zmiany. A było ich wiele, w każdej sferze działalności: dydaktycznej, naukowej i organizacyjnej. Nawiązane w czasie studiów przyjaźnie podtrzymywaliśmy, organizując zjazdy po pięciu i 10 latach, a potem już niemal każdego roku. Rozpoczynaliśmy je spotkaniami w auli przy ul. Ju-



Spotkanie po latach absolwentów rocznika 1972–1977 z dziekanem Arkadiuszem Pietruszką

dyma z władzami Wydziału i pracownikami. Z upływem lat grono jednych i drugich niestety się zmniejszało. Ci, którzy pozostali, kontynuują je, dając wyraz przywiązania do swojego macierzystego Wydziału i wyniesionych w czasie studiów wartości, a nasze liczne uczestnictwo w obchodach Jubileuszu jest tego dowodem. Dzisiaj jako równolatkowie możemy śmiało powiedzieć, że razem krzepiliśmy i zdobywaliśmy doświadczenie. O ile dla nas nadszedł czas odpoczynku i wspomnień, o tyle dla Wydziału rozpoczął się kolejny etap intensywnej działalności, prowadzenia badań naukowych na najwyższym poziomie oraz kształcenia i wychowywania następnych pokoleń studentów. Jesteśmy pełni wiary i nadziei, że rozwój ten będzie równie pomyślny jak minione 70-lecie, a nasi następcy, tak jak my dzisiaj, z dumą będą mogli spojrzeć na dokonania swojego Wydziału w kolejnych dziesięcioleciach. Tego życzymy.

W imieniu rocznika 1974–1979, jego starosta
prof. dr hab. inż. JAN UDAŁA

Złote lata Wydziału Zootechnicznego (1971–1980)

NASZE STUDIA na Wydziale Zootechnicznym rozpoczęliśmy w 1972 roku. Był to okres szczególnych zmian, jeżeli chodzi o sytuację w kraju, a tym samym w szkolnictwie wyższym. Z końcem września 1972 roku na skutek rozporządzenia Rady Ministrów wyższe szkoły rolnicze zostały przemianowane na akademie rolnicze. Zatem 1 października 1972 roku zostaliśmy studentami Wydziału Zootechnicznego na Akademii Rolniczej w Szczecinie. Zmiana nazwy uczelni pociągnęła za sobą również zmiany w organizacji struktur uczelnianych, czyli wydziałów, zakładów, katedr i jednostek międzywydziałowych.

Nasz Wydział mieścił się przy ul. Broniewskiego, potem zmienionej na ul. Doktora Judyma, w starych budynkach z czerwonej cegły. Jedyne budynek dziekanatu był nowoczesny, parterowy, z dużą salą wykładową. W strukturze organizacyjnej Wydziału działały dwa instytuty: Instytut Biologicznych Podstaw Hodowli Zwierząt (z zakładami: Anatomii Zwierząt, Fizjologii Zwierząt, Genetyki Zwierząt, Zoohigieny i Pracownią Łowiectwa) oraz Instytut Hodowli i Technologii Produkcji Zwierzęcej (z zakładami: Hodowli Bydła, Owiec, Trzody Chlewnej, Koni, Drobiu i chyba Pszczelnictwa). Na Wydziale była jedyna Katedra Żywienia Zwierząt i Gospodarki Paszowej. Pozostałe przedmioty były realizowane przez jednostki międzywydziałowe: matematyki, fizyki, chemii ogólnej, chemii organicznej, chemii rolnej, botaniki, zoologii, mikrobiologii, biochemii, mechanizacji rolnictwa, uprawy, łąkarstwa, mechanizacji rolnictwa, nauk politycznych, w tym ekonomii politycznej socjalizmu i filozofii, języków obcych, studium wojskowego i studium wychowania fizycznego. Z kolei Instytut Ekonomiki i Organizacji Produkcji realizował na Wydziale zajęcia z ekonomiki i organizacji produkcji zwierzęcej poprzez Zakład Ekonomiki i Organizacji Produkcji Zwierzęcej. Bazę doświadczalną oraz dydaktyczną Wydziału tworzyły Rolnicze Zakłady Doświadczalne w Lipniku i Ostoi oraz inne przedsiębiorstwa gospodarki rolnej na Pomorzu Zachodnim. Dla celów badawczych i dydaktycznych prowadzone były na Wydziale zwierzętarnie, w których utrzymywano przepiórki, kozy i zwierzęta laboratoryjne oraz prowadzono małą pasiekę.

Integralną częścią Wydziału był Akademicki Klub Jeździecki, który wywodzi się z Koła Miłośników Koni powołanego w 1968 roku. W 1971 roku AKJ został zarejestrowany

w Pomorskim Okręgowym Związku Jeździeckim, zrzeszającym studentów wszystkich szczecińskich uczelni.

W latach siedemdziesiątych ubiegłego wieku rektorami Uczelni byli: prof. dr hab. Stanisław Zaleski w latach 1969–1972, prof. dr hab. Edmund Dobrzycki w latach 1972–1975, a prof. dr hab. Idzi Drzycimski w okresie 1975–1981. Władzę dziekańską na naszym Wydziale sprawowali: w latach 1968–1972 dziekan prof. dr hab. Leon Feliński, prodziekani: prof. dr hab. Adam Brzozowski i prof. dr hab. Aleksander Rajski, następnie w latach 1972–1975 dziekanem był prof. dr hab. Zygmunt Dowgiałło, a prodziekanami: prof. dr hab. Lidia Uziębło i doc. dr hab. Stanisław Górski. W okresie od 1975 do 1978 dziekanem był prof. dr hab. Stanisław Baranow-Baranowski, prodziekanami: prof. dr hab. Adam Brzozowski i prof. dr hab. Stanisław Górski, w latach 1978–1981 dziekanem był nadal prof. dr hab. Stanisław Baranow-Baranowski (do 30.11.1980), następnie prof. dr hab. Lidia Uziębło (od 1.12.1980), a prodziekanami: prof. dr hab. Roman Czarnecki i prof. dr hab. Stanisław Górski.

Dziekanatem kierowała wspinała pani Krystyna Rogacka, a potem pani Grażyna Błędzka. Rekrutacja na studia oparta była na wstępnych egzaminach pisemnych i ustnych, generalnie przyjmowano 60–80 studentów. Studia były dwustopniowe; po IV roku kończyły się dla niektórych obroną pracy inżynierskiej, a ci, którzy zostali na III roku zakwalifikowani na podstawie średniej ze studiów nie niższej niż 3,5, pisali pracę magisterską, którą broniли po V roku. Zajęcia odbywały się przez sześć dni w tygodniu, łącznie z sobotami. Były to wykłady i ćwiczenia lub laboratoria oraz seminaria, na których obecność była obowiązkowa, tak jak i zaliczenie. Wykłady raczej nie były obowiązkowe, ale niektórzy wykładowcy puszczali czasami listy obecności albo wręcz wymagali obecności. Na pewno zostały w pamięci bardzo ciekawe wykłady z anatomii zwierząt prowadzone przez prof. Mariana Kubasiewicza, który rysował na dużej tablicy kolorowymi kredami części ciała i narządy wewnętrzne poszczególnych gatunków zwierząt i je omawiał. Generalnie wykłady cieszyły się zainteresowaniem studentów ze względu na zarówno przedmiot, jak i prowadzących, dla których obecność na wykładach była dodatkowym atutem studenta na egzaminie. Z kolei ćwiczenia były praktycznym przekątnikiem wiedzy i opierały się na ciekawych doświadczeniach prowadzonych niestety często na zwierzętach. Pamiętam, że na pierwsze ćwiczenia z zoologii (na I roku) czy fizjologii (na III roku) należało przynieść po kilka żywych żab, które były następnie wykorzystywane podczas zajęć. Pozwólcie, że pominę szczegóły. Takie to były czasy, że dla dobra nauki posiłkowano się żywymi zwierzętami, i nie tylko laboratoryjnymi myszami, szczurami czy żabami, ale także królikami, kozami czy nawet krowami. Najmilej chyba są wspomniane ćwiczenia z genetyki zwierząt z muszkami owocowymi *Drosophila melanogaster* (co oznacza „czamobrzucha miłośniczka rosy”). Dużo też było zajęć typowo laboratoryjnych, począwszy od ćwiczeń w świetnie wyposażonej sali fizyki, poprzez chemię organiczną, a skończywszy na mikrobiologii, ale najbardziej znane i emocjonujące były zajęcia

z chemii rolnej oraz z żywienia zwierząt, gdzie należało oznaczyć za pomocą reakcji chemicznych i biochemicznych, jaki nawóz (a czasami piasek) czy pasza znajduje się w nieoznaczonej, wylosowanej przez nas próbówce. Ponadto w przypadku ćwiczeń z żywienia zwierząt słynna była „pięciopalcówka”, która prowadziła nie tylko do oznaczenia paszy, ale także jej składu odżywczego. To były wyzwania i emocje! Najprzyjemniejsze były zajęcia wyjazdowe z łąkarstwa czy poszczególnych hodowli zwierząt, gdyż jechaliśmy do ośrodków hodowli zarodowej, stadnin koni czy ferm owczarskich lub drobiarskich, gdzie mogliśmy nie tylko z bliska zobaczyć zwierzęta, o których się uczymy, ale poznać praktyczne aspekty ich utrzymania i użytkowania od wybitnych specjalistów, praktyków. Natomiast z niezapomnianą panią doc. Maślankowską biegaliśmy po łąkach, szukając tymotki czy innej trawki do przygotowywanego na egzamin zielnika.

Poza wyjazdami terenowymi odbywaliśmy podczas studiów również praktyki zawodowe. Pierwsza z nich, miesięczna, miała miejsce we wrześniu, tuż po przyjęciu na studia. Pracowaliśmy w PGR-ach i kombinatach rolnych, najczęściej przy wykopkach. Kolejna odbywała się po II roku studiów. Jechaliśmy wszyscy do Zespołu Szkół Rolniczych w Pyrzycach na miesięczną praktykę mechanizacyjną, na której można było poznać maszyny rolnicze oraz zrobić prawo jazdy na samochód i ciągnik rolniczy. Ponadto mogliśmy się bliżej poznać oraz organizować imprezy rozrywkowe, m.in. my, dziewczyny, rozegrałyśmy mecz piłki nożnej z żeńską drużyną z Pyrzyc. Natomiast po III roku studiów mieliśmy praktykę zawodową przez cały siódmy semestr, odbywaliśmy ją w grupach liczących od dwóch do pięciu osób w ośrodkach hodowli zarodowej, stadninach koni czy fermach owczarskich lub drobiarskich, na terenie ówczesnego województwa szczecińskiego, koszalińskiego i słupskiego. Mieliśmy okazję zapoznać się praktycznie z pracą zootechnika i dyrektora. Praktyka kończyła się egzaminem, prowadzonym przez niezapomnianego pana adiunkta Rozczyniańskiego, sprawdzającym nasze umiejętności praktyczne z ręcznego dojenia krów, zakładania aparatów udojowych, ubierania konia, a także strzyżenia owcy. Ostatnią praktykę, tzw. magisterską, odbywaliśmy w czasie wakacji po ósmym semestrze w celu zbierania i porządkowania materiałów do pracy magisterskiej, którą na koniec 10. semestru trzeba było obronić.

W czasie studiów zdaliśmy około 40 egzaminów w formie ustnej lub pisemnej. Egzaminy tylko pisemne były m.in. z fizyki, chemii i niektórych hodowli. Egzaminy pisemne i ustne były, o ile pamiętam, np. z matematyki, żywienia zwierząt czy gospodarki paszowej, egzaminy ustne lub pisemne były np. z hodowli trzody chlewnej, drobiu, ekonomiki i organizacji produkcji zwierzęcej, ale najczęściej były przeprowadzane egzaminy ustne. W przypadku anatomii zwierząt trzeba było najpierw zaliczyć wiedzę o jednej z wielu kości, które leżały na stole bilardowym w gabinecie prof. Kubasiewicza, z łąkarstwa należało najpierw zaliczyć znajomość traw łąkowych z przedstawianych zielników. Egzaminy pisemne obejmowały zadania i pytania opisowe. W 1977 roku po raz pierwszy egzamin magisterski i obrona pracy były poprzedzone egzaminem testowym,

który był przeprowadzany na wszystkich wydziałach zootechnicznych w Polsce. Pytania w teście wybierano z banku pytań, które pochodziły ze wszystkich uczelni. Było to bardzo skomplikowane, bo ze względu na różnice w nauczaniu odpowiedzi na pytania sprawiały trudności. Dla przykładu u nas na egzaminie z hodowli bydła należało wymienić osiem czynników mających wpływ na mleczność krowy, a w teście należało wybrać jedną najważniejszą (zdaniem autora pytania z innej uczelni). Takich niespodzianek było wiele. Wprawdzie wyniki testu nie miały wpływu na końcowy wynik studiów, ale dostarczały sporo emocji. Na naszym roku najlepszy wynik testu uzyskała Honorata Kądziela z naszej grupy, toteż nic dziwnego, że każdy prosił ją o skreślenie totolotka.

Nasze życie studenckie było bardzo aktywne, działaliśmy w samorządzie studentkim na roku i w grupie, w radach mieszkańców, kołach naukowych, wyżywaliśmy się sportowo, turystycznie oraz kreatywnie w zespołach muzycznych, tanecznych, kabaretowych i w klubach studenckich. Żeby podreperować swój budżet, korzystaliśmy z ofert pracy Studenckiej Spółdzielni Pracy „Bratniak”, np. czyszcząc zęzy na statkach, filetując ryby albo myjąc okna lub malując przystanki – wiele tego było. Na Uczelni działały też organizacje młodzieżowe: Związek Młodzieży Wiejskiej oraz Zrzeszenie Studentów Polskich, a od wiosny 1973 roku, na skutek zmian w ruchu młodzieżowym, przekształcone zostały odpowiednio na: Związek Socjalistycznej Młodzieży Wiejskiej oraz Socjalistyczny Związek Studentów Polskich (szsp). Ta druga organizacja, pomimo litery „S”, zachowała w dużej mierze charakter masowej organizacji studenckiej pozwalającej na kontynuację i rozwój różnych form aktywności, od naukowej poprzez kulturalną i turystyczną, w bardzo szerokim zakresie. Powstawało w tym czasie wiele fajnych inicjatyw, u nas Dni Kultury Studentów Akademii Rolniczej „KultAR”, które były jednym wielkim świętem kultury studenckiej oraz współzawodnictwa wydziałów. W pierwszej edycji w 1974 roku zajęliśmy I miejsce, a w 1975 roku II. Na Wydziale organizowaliśmy Dni Zootechnika, podczas których oprócz dużego programu rozrywkowego odbywały się także zmagania o palmę pierwszeństwa między poszczególnymi rocznikami. Była to świetna zabawa nie tylko studentów, ale również kadry naukowej. Mieliśmy nawet swój hymn zootechniczny (pamiętam tylko refren: „ach, no i znowu dwa, znowu dwa, a zootechnika trwa”) oraz kolejny, który do dzisiaj wykonuje zespół Labolare. W tych wszystkich przedsięwzięciach mieliśmy duże wsparcie władz rektorskich i dziekańskich oraz opiekunów lat. Przedstawiciele studentów zasiadali we wszystkich gremiach, czyli w Senacie i Radach Wydziałów oraz w Radach Wydziałów do spraw młodzieży. Nasi studenci Jacek Małecki i Zenek Akińcza założyli w 1974 roku zespół Labolare, który odnosił wiele sukcesów na festiwalach piosenki turystycznej i niedawno świętował jubileusz 50-lecia. Także nasi studenci Jurek Strutyński, Zdzisiek Tararako i Jurek Bobiński stanowili trzon kabaretu Indyk, który powstał w 1968 roku, ale niestety w 1975 został rozwiązany. Aktywności nigdy dosyć; organizowaliśmy Bale Zootechnika w restauracji na Zamku Szczecińskim, gdzie miały premierę specjalnie napisane przez Jurka Bobiń-

skiego piosenki *Prześlizna zootechniczka i Świniorz*. Bawiliśmy się też w grupach czy rocznikach na połowinkach, a nawet wróciliśmy do tradycji uroczystego, uczelnianego absolutorium, które miało miejsce w czerwcu 1977 roku w auli przy ul. Janosika. Nasz bal absolutoryjny zorganizowaliśmy w restauracji Paloma, której niestety już nie ma. Przygotowywaliśmy też mikołajki nie tylko dla siebie, ale zapraszaliśmy dzieci z domu dziecka albo odwiedzaliśmy dom opieki ludzi starszych. Kolejna dziedzina aktywności to turystyka rajdowa, która była „na wyciągnięcie ręki” i tak zyskiwała na popularności, że wymienię kilka przykładów wydarzeń z nią związanych: Rajd Pieczonego Barana, Rajd Mieszka I, Rejs Zwycięstwa po Odrze do Siekierok, który organizowaliśmy wspólnie z Akademią Rolniczą we Wrocławiu, gdzie z kolei jeździliśmy na Rajd Primaaprilisowy po Górach Stołowych. Mieliśmy swój środowiskowy Rajd Vineta po wybrzeżu szczecińskim. Kwitło też życie klubowe, mieliśmy trzy kluby przy akademikach oraz uczelniany klub Kubuś, który mieścił się przy ul. 5 Lipca. W 1976 roku na Uczelni powstał Zespół Pieśni i Tańca „Żeńcy”. Naprawdę można wymieniać wiele różnych aktywności, jak wyjazdy na naukę jazdy na nartach w Zwardoniu organizowane przez studium wychowania fizycznego dla całego rocznika lub wyjazdy rekreacyjne w ramach grupy studenckiej bądź roku, a także obozy kół naukowych, które miały spore osiągnięcia badawcze. Dużo tego, oj dużo było, to były złote lata Wydziału, który liczył wtedy 17–27 lat, czyli działo się to ponad 40 lat temu. Pomimo upływu czasu spotykaliśmy się na zjazdach Uczelni i Wydziału, który ostatnio był w 2005 roku, oraz zjazdach poszczególnych lat, które spotykają się z różną częstotliwością. Dlatego nie zabrakło nas dzisiaj na 70-lecie Wydziału, praktycznie naszego rówieśnika.

ELŻBIETA WOJCIECHOWSKA-LIPKA
absolwentka 1977

Spotkania po latach...



Spotkanie z absolwentami rocznika 1968–1973, pierwsza od lewej prof. Danuta Szczerbińska

50 lat minęło...

TAK, TAK – to już 50 lat od chwili, gdy rozstaliśmy się po pięciu latach wspólnych przeżyć, przygód i przyjaźni.

Dzisiaj spotykamy się po raz kolejny. Dawniej było nas więcej, ale wraz z upływem czasu coraz mniejsze grono dociera na te spotkania. Dzieje się tak z różnych powodów: albo są to względy zdrowotne, albo przyczyny bardzo osobiste; bywa też tak, że niektóre nazwiska zostają wykreślone z listy mieszkańców tej planety. Pamiętamy nasze czasy studenckie: kolokwia, zaliczenia, egzaminy – łączy radości i rozpaczy, niezapomniane studenckie wspomnienia. To była prawdziwa szkoła życia!

W 1973 roku nasze drogi się rozeszły, a każdy zajął się swoimi sprawami. W miarę upływu lat coraz częściej wspominaliśmy okres naszej młodości, jakże różny od dzisiejszej rzeczywistości. Wielu z nas już odeszło i nie ma ich dziś z nami, ale wierzymy, że

wciąż nas słyszą. Chcemy więc gorąco im podziękować za to, że kiedyś byli tutaj z nami: piękni, młodzi i weseli.

Teraz te nasze spotkania muszą już trwać! Kiedy jesteśmy w tym gronie, odzyskujemy siły i znów stajemy się młodzi i pełni życia. Każdy rok bez naszego zjazdu – to rok mniej życia dla każdego z nas. Dopóki czekamy na te spotkania, mamy zawsze siły i radość, które towarzyszą nam przez cały rok; nabieramy też ochoty na nowe przygody i odrobinę szaleństwa.

Nie dajmy się więc starości, niech nam młodość w duszy gra. Szanujmy wspomnienia z tych pięknych, młodzieńczych lat. Kiedyś zapakujemy je w małą walizkę i wyruszymy w długą drogę. Potem znów zaczniemy się spotykać, w coraz liczniejszym gronie. Ten z nas, który ostatni będzie opuszczał tę planetę, niech włoży te słowa w stalową szkatułkę i zostawi je potomnym jako pozostałość po dobrych, studenckich czasach absolwentów Wydziału Zootechnicznego Akademii Rolniczej w Szczecinie, którzy w latach 1968–1973 uczyli się w tych murach.

Ale to odległa przyszłość. Dziś bawimy się w młodym gronie, delektując się wytworzonymi smakołykami, ciesząc się z dyskusji prowadzonych przez dostojnych uczestników tego spotkania, a także popijając smakowite wino i marząc już o przyszłorocznym zjeździe.

Życzymy przyjemnego spotkania!

Szanowni Państwo, Panie Dziekanie i Pani Profesor,

w imieniu grupy absolwentów rocznika 1973 składam serdeczne podziękowania za ciepłe przyjęcie nas w nowych murach Uczelni. To, co usłyszeliśmy i zobaczyliśmy, napawa nas dumą. Czujemy satysfakcję, że to właśnie tutaj studiowaliśmy. Nie spodziewaliśmy się tak miłego spotkania i tylu serdeczności ze strony Pani Profesor i Pana Dziekana.

Opowiedzieliśmy nieobecnym oraz absolwentom Wydziału Rolnego o tym, czego się dowiedzieliśmy i jak miło zostaliśmy przyjęci. Nie kryli zazdrości, a my przez chwilę znów poczuliśmy się jak studenci!

Życzymy Państwu wielu sukcesów, pozytywnego nastroju oraz liczного grona studentów. Praca na uczelni to niezwykle piękna i ciekawa ścieżka zawodowa!

*W imieniu grupy absolwentów
Eleonora Kielbania*

Rys historyczny

WYDZIAŁ Biotechnologii i Hodowli Zwierząt powołany został 1 września 1955 roku. Do 9 kwietnia 1999 roku funkcjonował podobnie jak inne tego typu jednostki w kraju jako Wydział Zootechniczny. Jego powołanie było możliwe dzięki wysoko wyspecjalizowanej kadrze, która przybywała do Szczecina z innych ośrodków naukowych w kraju, i było odpowiedzią na rosnące zapotrzebowanie na wykwalifikowaną kadrę posiadającą wyższe wykształcenie dla wielkotowarowej gospodarki rolnej w zachodnich rejonach Polski.

Spośród organizatorów Wydziału należy wymienić przede wszystkim pierwszego dziekana prof. dr. hab. inż. Antoniego Linkego, prodziekanów: doc. dr. Józefa Kolowcę i prof. dr. hab. Mariana Kubasiewicza oraz założycieli i kierowników katedr. W skład powstałego Wydziału wchodziły: Katedra Anatomii Zwierząt (prof. dr. hab. Marian Kubasiewicz), Katedra Fizjologii Zwierząt (prof. dr. hab. Leon Feliński), Katedra Ogólnej Hodowli Zwierząt (prof. dr. hab. Janusz Załuska), Katedra Zoologii (prof. dr. hab. inż. Antoni Linke), Katedra Żywienia Zwierząt (doc. dr. Józef Kolowca), Katedra Szczegółowej Hodowli Zwierząt (prof. dr. hab. Piotr Znaniński). W 1957 roku Wydział Zootechniczny połączony został z Wydziałem Rolniczym. W dalszym ciągu istniały wymienione katedry oraz nowo powstała Katedra Zoohigieny (prof. dr. hab. Zbigniew Czajkowski).

Z dniem 1 października 1965 roku w ramach Wydziału Rolniczego powołano Oddział Zootechniczny, który 19 września 1968 roku przekształcono w Wydział Zootechniczny. W strukturze organizacyjnej Wydziału działały Instytut Biologicznych Podstaw Hodowli Zwierząt (z pięcioma zakładami i jedną pracownią) i Instytut Hodowli i Technologii Produkcji Zwierzęcej (z dziewięcioma zakładami) oraz Katedra Żywienia Zwierząt i Gospodarki Paszowej. W roku akademickim 1983/1984 powrócono do tradycyjnego modelu organizacyjnego i utworzono katedry oraz zakłady.

Bazę doświadczalną oraz dydaktyczną Wydziału tworzyły Rolnicze Zakłady Doświadczalne (RZD) w Lipniku i Ostoi oraz inne przedsiębiorstwa gospodarki rolnej na Pomorzu. W marcu 1993 roku Senat Uczelni podjął uchwałę o likwidacji RZD i utworzeniu stacji badawczych. Obecnie Wydział ma podpisaną umowę o współpracy w zakresie badań i szkolenia praktycznego studentów z różnymi gospodarstwami rolnymi i innymi przedsiębiorstwami działającymi w sektorze rolno-spożywczym, paszowym, weterynaryjnym itp.

Istotnym wydarzeniem w dziejach Wydziału była operacja przenoszenia z ul. Doktora Judyma. Każdy, komu dane było studiować i pracować w dawnej lokalizacji Wydziału, z sentymentem wspomina uroki tamtego miejsca. Niemniej jednak nieustające awarie i niedostosowanie infrastruktury do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, a także wysokie koszty utrzymania obiektów przy ul. Doktora Judyma sprawiły, że podjęto działania mające na celu wyremontowanie obiektów pokoszarowych mieszczących się przy ul. Klemensa Janickiego na potrzeby Wydziału.

Przenoszenie pierwszych jednostek Wydziału rozpoczęło się już w 2013 roku, kiedy to do Centrum Dydaktyczno-Badawczego Nanotechnologii przeniesiono dwie jednostki: Katedrę Genetyki oraz Katedrę Mikrobiologii i Biotechnologii. Operacja przenoszenia pozostałych jednostek z siedziby przy ul. Doktora Judyma rozpoczęła się na przełomie semestru zimowego i letniego w 2017 roku. Wówczas do obiektu przy ul. Klemensa Janickiego 29 przeniesiono Katedrę Biotechnologii Rozrodu Zwierząt i Higieny Środowiska, Katedrę Fizjologii, Cytobiologii i Proteomiki oraz Zakład Hodowli Ptaków Użytkowych i Ozdobnych. W okresie wakacyjnym w 2017 roku dołączyła do nich Katedra Nauk o Zwierzętach Przeżuwających oraz Katedra Hodowli Trzody Chlewnej, Żywienia Zwierząt i Żywności, która wraz z Zakładem Hodowli Ptaków Użytkowych i Ozdobnych oraz Pracownią Hodowli Koni i Animaloterapii od 2019 roku tworzą Katedrę Nauk o Zwierzętach Monogastrycznych. W tym samym czasie przeniesiono również Dziekanat Wydziału do budynku przy ul. Klemensa Janickiego 32.

Kolejny etap przeprowadzki miał miejsce na początku 2020 roku, kiedy to do użytku oddano trzeci z budynków mieszczących się przy ul. Klemensa Janickiego 33. Do obiektu tego przeniósł się ówczesny Zakład Anatomii Zwierząt i Zoologii z Pracownią Pszczelnictwa (obecnie Katedra Anatomii Zwierząt i Zoologii) oraz Pracownia Hodowli Koni i Animaloterapii. Do celów badawczych i dydaktycznych przez lata wykorzystywano istniejące w starej lokalizacji Wydziału (ul. Doktora Judyma) zwierzętarnie.

W 2020 roku wybudowano nową zwierzętarnię, zlokalizowaną przy ul. Niemierzyńskiej 16, gdzie utrzymywane są owce, emu, ptaki użytkowe i ozdobne. Ponadto na terenie zwierzętarni znajdują się pasieka oraz gołębnik. Integralną częścią Wydziału był Akademicki Klub Jeździecki (AKJ), który wywodzi się z Koła Miłośników Koni powołanego w 1968 roku. Początkowo siedzibą Koła był RZD Lipki. W 1982 roku AKJ uzyskał nową siedzibę na Osowie, stanowiąc integralną część Katedry Hodowli Trzody Chlewnej i Koni. Od 1990 roku stał się samodzielną jednostką podlegającą bezpośrednio administracji Uczelni.

W minionej dekadzie pożegnaliśmy współtwórców historii Wydziału Biotechnologii i Hodowli Zwierząt – cenionych wykładowców, wychowawców młodzieży akademickiej:

prof. dr hab. inż. Krum Petkov	26 listopada 2015
prof. dr hab. inż. Grzegorz Sychalski	23 czerwca 2016
prof. dr hab. inż. Roman Czarnecki	9 maja 2016

prof. dr hab. inż. Józefa Gardzielewska	1 grudnia 2017
prof. dr hab. inż. Jarosław Prabucki	15 października 2021
dr hab. Danuta Czernomysy-Furowicz, prof. ZUT	6 grudnia 2021
dr hab., prof. nadzw. Jerzy Gawlikowski	5 stycznia 2022
dr inż. Adam Szymański	24 lipca 2022
prof. zw. dr inż. Arkadiusz Marian Kawęcki	7 czerwca 2023
prof. dr hab. inż. Henryk Kamieniecki	3 marca 2025

Władze Wydziału



Kolegium dziekańskie, od lewej: Hanna Kulig, Arkadiusz Pietruszka, Małgorzata Szewczuk, Tomasz Stankiewicz

Wykaz osób pełniących w poszczególnych latach funkcję dziekanów i prodziekanów

1955–1956	dziekan: Antoni Linke, prodziekan: Józef Kolowca
1956–1957	dziekan: Józef Kolowca, prodziekan: Marian Kubasiewicz
1965–1967	prodziekan ds. Oddziału Zootechnicznego: Zbigniew Czajkowski
1967–1968	prodziekan ds. Oddziału Zootechnicznego: Leon Feliński
1968–1972	dziekan: Leon Feliński, prodziekani: Adam Brzozowski, Aleksander Rajski
1972–1975	dziekan: Zygmunt Dowgiałło, prodziekani: Lidia Uziębło, Stanisław Górski
1975–1978	dziekan: Stanisław Baranow-Baranowski, prodziekani: Adam Brzozowski, Stanisław Górski

1978–1981	dziekan: Stanisław Baranow-Baranowski (do 31.11.1980), Lidia Uziębło (od 1.12.1980), prodziekani: Roman Czarnecki, Stanisław Górski
1981–1984	dziekan: Lidia Uziębło, prodziekani: Aleksandra Chomiczewska-Mazaraki, Antoni Furowicz (1.10.1981–15.05.1983), Roman Czarnecki (16.05.1983–30.09.1984)
1984–1987	dziekan: Stanisław Baranow-Baranowski, prodziekani: Roman Czarnecki, Lech Pałasz
1987–1990	dziekan: Stanisław Baranow-Baranowski, prodziekani: Lech Pałasz (1.10.1987–31.10.1987), Jarosław Prabucki, Arkadiusz Kawęcki (od 4.11.1987)
1990–1993	dziekan: Roman Czarnecki, prodziekani: Henryk Kamieniecki, Maciej Melosik (do 06.1992), Jerzy Kortz (od 07.1992–1993)
1993–1996	dziekan: Wiesław Skrzypczak, prodziekani: Alicja Dańczak, Alojzy Ramisz
1996–1999	dziekan: Wiesław Skrzypczak, prodziekani: Bożena Chuda-Mickiewicz, Jan Udała
1999–2002	dziekan: Jan Udała, prodziekani: Elżbieta Kalisińska, Ryszard Pikuła
2002–2005	dziekan: Wiesław Skrzypczak, prodziekani: Bożena Chuda-Mickiewicz, Marek Kmiec
2005–2008	dziekan: Danuta Szczerbińska, prodziekani: Małgorzata Ożgo, Bogdan Lasota, Piotr Baranowski
2008–2010	dziekan: Jan Udała, prodziekani: Bogumiła Pilarczyk, Arkadiusz Terman, Iwona Szatkowska
2010–2012	dziekan: Jan Udała, prodziekani: Bogumiła Pilarczyk, Arkadiusz Terman, Iwona Szatkowska
2012–2016	dziekan: Jan Udała, prodziekani: Bogumiła Pilarczyk, Arkadiusz Terman, Arkadiusz Pietruszka
2016–2020	dziekan: Arkadiusz Pietruszka, prodziekani: Małgorzata Szewczuk, Hanna Kulig, Karol Fijałkowski
2020–2024	dziekan: Arkadiusz Pietruszka, prodziekani: Małgorzata Szewczuk, Hanna Kulig, Karol Fijałkowski
od 2024	dziekan: Arkadiusz Pietruszka, prodziekani: Małgorzata Szewczuk, Hanna Kulig, Tomasz Stankiewicz

Dziekanatem kierowały kolejno: Krystyna Rogacka, Grażyna Błędzka, Elżbieta Banaszak, Aneta Mirecka, Grażyna Wincza, a obecnie Sylwia Poreda. Kierownikami obiektów dydaktycznych Wydziału do 2017 roku była Urszula Jurszo. Obecnie funkcję administratora obiektów dydaktycznych pełni Barbara Łagowska.

Rozwój kadry naukowej

PELNE prawa akademickie, tzn. prawo do nadawania stopnia naukowego doktora oraz doktora habilitowanego nauk rolniczych w dyscyplinie zootechnika, Wydział posiada od 1976 roku. Prawo doktoryzowania w dyscyplinie zootechnika natomiast Wydział ma od 1969 roku, a w dyscyplinie biotechnologia – od 2014 roku. Reforma szkolnictwa wyższego z 2018 roku spowodowała, że uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora oraz doktora habilitowanego obecnie posiada Uczelnia w ramach dyscyplin naukowych, a nie jak dotychczas Wydział. Ponadto w efekcie reformy z katalogu dyscyplin naukowych usunięta została dyscyplina biotechnologia. Warto przy tej okazji dodać, że nasz Wydział był jedynym w Polsce z dawnych wydziałów zootechnicznych, który uzyskał uprawnienia doktoryzowania w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie biotechnologia, co miało miejsce w 2014 roku. Do chwili wygaśnięcia uprawnień doktoryzowania w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie biotechnologia stopnie naukowe doktora nadano trzem osobom, w tym dr inż. Annie Żywickiej – adiunktowi Katedry Mikrobiologii i Biotechnologii, oraz dr. inż. Adrianowi Augustyniakowi z Wydziału Technologii i Inżynierii Chemicznej i dr hab. inż. Aleksandrze Dunisławskiej, prof. p.b.s. z Politechniki Bydgoskiej im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich, która obecnie pełni funkcję dziekana Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt.

Od uzyskania uprawnień do nadawania stopnia naukowego doktora 244 osoby, w tym 40 spoza Wydziału, uzyskało stopień doktora, a 17 osób doktoryzowało się na innych uczelniach. Spośród 98 osób, które uzyskały stopień naukowy doktora habilitowanego, 58 osób habilitowało się na naszym Wydziale, a 40 na innych uczelniach w Polsce. W okresie minionych 70 lat istnienia Wydziału 42 osób uzyskało tytuł naukowy profesora.

Na wniosek Rady Wydziału w latach poprzednich Senat Uczelni nadał godność doktora honoris causa ośmiorgu wybitnym uczonym. Byli nimi prof. zw. dr. hab. Stefanowi Alexandrowiczowi (1971), prof. zw. dr. hab. Jerzemu Pelikanowi de Krupińskiemu (1995), prof. zw. dr. hab. Jerzemu Woyke (1998), prof. zw. dr. hab. Witoldowi Podkówcze (1999), prof. zw. dr. hab. Januszowi Gillowi (2000), prof. zw. dr. hab. Teresie Żebrowskiej (2003), prof. zw. dr. hab. Marianowi Różyckiemu (2003), a z inicjatywy Wydziału na wniosek Rektora Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie dr. hab. inż. Jacka Wróbla, prof. ZUT, godność doktora honoris causa w 2021 roku

nadano prof. dr. hab. inż. Zygmuntowi Litwińczukowi, dr h.c. multi z Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie.



Uroczystość nadania tytułu doktora honoris causa. Od lewej: dziekan Wydziału Biotechnologii i Hodowli Zwierząt dr hab. inż. Arkadiusz Pietruszka, prof. ZUT, prorektor ds. nauki prof. dr hab. inż. Jacek Przepiórski, prof. dr hab. inż. Zygmunt Litwińczuk, JM Rektor dr hab. inż. Jacek Wróbel, prof. ZUT, prof. dr hab. inż. Jan Udała



Od lewej: promotor prof. dr hab. inż. Jan Udała, doktor honoris causa prof. dr hab. inż. Zygmunt Litwińczuk, dziekan dr hab. inż. Arkadiusz Pietruszka, prof. ZUT

Wykaz pracowników Wydziału, którzy uzyskali tytuł profesora

Lidia Uziębło	1980	Jan Udała	2001
Antoni J. Furowicz	1985	Elżbieta Kalisińska	2002
Krystyna Tomaszewska-	1985	Ryszard Pikuła	2002
-Guszkiewicz		Marek Kmiec	2003
Roman Czarnecki	1987	Jerzy Wójcik	2006
Stanisław Baranow-Baranowski	1988	Bożena Chuda-Mickiewicz	2011
Arkadiusz Kawęcki	1989	Maria Kawęcka	2011
Jarosław Prabucki	1989	Iwona Szatkowska	2011
Zdzisław Szuba	1991	Danuta Szczerbińska	2011
Henryk Kamieniecki	1992	Piotr Baranowski	2012
Krum Petkov	1994	Wilhelm Grzesiak	2012
Eugenia Jacyno	1996	Zofia Tarasewicz	2013
Alicja Dańczak	1998	Katarzyna Kavetska	2014
Jerzy Kortz	1998	Bogumiła Pilarczyk	2014
Wiesław F. Skrzypczak	1999	Ewa Czerniawska-Piątkowska	2022
Aleksandra Balicka-Ramisz	2001	Karol Fijałkowski	2023
Józefa Gardzielewska	2001	Małgorzata Ożgo	2024
Jolanta Janiszewska	2001	Arkadiusz Terman	2024
Krzysztof Janus	2001	Agnieszka Tomza-Marciniak	2024

Wykaz pracowników Wydziału, którzy uzyskali stopnie naukowe doktora habilitowanego

Roman Czarnecki	1978	Jolanta Janiszewska	1993
Maria Koćwin-Podsiadła	1980	Roman Lubowicki	1993
Henryk Kamieniecki	1981	Mariola Friedrich	1994
Lech Pałasz	1981	Krzysztof Janus	1994
Krum Petkov	1982	Jan Udała	1994
Jarosław Prabucki	1983	Bożena Chuda-Mickiewicz	1995
Stanisław Nogalski	1985	Elżbieta Kalisińska	1996
(AR-T Olsztyn)		(UAM Poznań)	
Jerzy Kortz (AR-T Olsztyn)	1986	Ryszard Pikuła	1996
Alicja Dańczak (AR-T Olsztyn)	1990	Aleksandra Balicka-Ramisz	1997
Eugenia Jacyno (AR-T Olsztyn)	1990	Maciej Melosik	1997
Wiesław F. Skrzypczak	1992	Jacek Owsianny	1997
(AR-T Olsztyn)		Jerzy Wójcik	1997
Józefa Gardzielewska	1993	Marek Kmiec	1998

Dorota Jankowiak	1999	Barbara Błaszczyk	2011
Zofia Tarasewicz	1999	Andrzej Dybus (UP Wrocław)	2011
Eugenika Grześkowiak-Lisiak	2000	Małgorzata Jakubowska	2011
Piotr Baranowski	2001	Paweł Nawrotek	2011
Iwona Szatkowska	2001	Danuta Majewska	2012
Włodzimierz Lachowski	2002	Artur Rybarczyk	2012
Maria Kawęcka	2003	Jolanta Karakulska	2013
Kinga Mazurkiewicz-Zapałowicz	2003	Arkadiusz Terman	2013
(WKŚIR AR Szczecin)		Wioletta Biel	2014
Piotr Sablik	2003	Lidia Felska-Błaszczyk	2014
Danuta Szczerbińska	2003	Anita Kołodziej-Skalska	2014
Danuta Czernomysy-Furowicz	2004	Inga Kowalewska-Łuczak	2014
Bogdan Lasota	2004	Hanna Kulig	2014
Małgorzata Sulik	2004	Agnieszka Tomza-Marciniak	2015
Krzysztof Szarkowski	2004	(UWM Olsztyn)	
Wilhelm Grzesiak	2005	Renata Pilarczyk	2015
Katarzyna Kavetska	2007	Alicja Dratwa-Chałupnik	2016
(UWM Olsztyn)		Katarzyna Michałek	2017
Beata Seremak	2008	Małgorzata Szewczuk	2017
Bogumiła Pilarczyk	2008	Dariusz Gączarzewicz	2017
Angelika Cieśla	2009	Tomasz Stankiewicz	2017
Ewa Czerniawska-Piątkowska	2009	Daniel Polasik	2019
Tadeusz Karamucki	2009	Adam Lepczyński	2020
Małgorzata Ożgo	2009	Daniel Zaborski	2021
Arkadiusz Pietruszka	2010	Agnieszka Herosimczyk	2022
Katarzyna Wojdak-Maksymiec	2010	Radosław Drozd (UP Wrocław)	2024

Wykaz osób, w tym pracowników Wydziału, którzy uzyskali stopnie naukowe doktora

Aleksandra Chomiczewska-	1964	Maciej Melosik	1971
-Mazaraki		Waldemar Czerniak	1972
Jerzy Kortz	1968	Antoni Jarosz	1972
(PG Gdańsk)		Tadeusz Karaś	1972
Stanisława Łąbecka	1969	Jan Małecki	1972
Henryk Kamieniecki	1970	Lech Pałasz	1972
Alojzy Młynarek	1970	Czesław Waszczak	1972
Grażyna Kaczmarek	1971	Kazimierz Cykowski	1973
Stanisława Kaczmarska	1971	Roman Czarnecki	1973
Władysław Mazurkiewicz	1971	Małgorzata Gawarecka	1973

Jerzy Grzybowski	1973	Danuta Jaworska	1983
Ludosław Drelichowski	1973	Grażyna Adamska-Jarecka	1984
Maria Koćwin-Podsiadła	1973	Józef Wasilewski	1984
Ludwik Łaskiewicz	1973	Jan Udała	1985
Stanisław Nogalski	1973	Jerzy Wójcik	1985
Ryszard Siebers	1973	Dorota Jankowiak	1986
Feliks Skotnicki	1973	Maria Kawęcka	1986
Barbara Stawka	1973	Marek Kmieć	1986
Czesław Tupaj	1973	Jadwiga Moyeszowicz-Bilewska	1986
Ryszard Wojciechowski	1973	Zdzisław Pańczak	1986
Agnieszka Adamowicz	1975	(WKŚIR AR Szczecin)	
Alfred Dańkowski	1975	Wiesław F. Skrzypczak	1986
Józef Groń	1975	Dorota Sztajner	1986
Leonard Stańczak	1975	Krzysztof Janus	1987
Jadwiga Orylska	1976	Ryszard Pikuła	1987
Józefa Gardzielewska	1977	Zofia Tarasewicz	1987
Roman Lubowicki	1977	Tadeusz Bukowiński	1988
Ludwika Niemyska	1977	Jacek Owsiany	1988
Wiesława Orowicz	1977	Jerzy Stępień	1988
Tadeusz Przytułski	1977	Krystyna Waszczak	1988
Brygida Więclaw	1977	Dariusz Wejsza	1988
Ryszard Budziński	1978	Elżbieta Kalisińska	1989
Maria Brzezińska	1978	Elżbieta Polakowska	1989
Alicja Dańczak	1978	Wojciech Zyska	1989
Witold Rafałowski	1978	Małgorzata Kacperska	1990
Barbara Bartoszewicz	1979	Marian Karmelita	1990
Eugenia Jacyno	1979	Włodzimierz Lachowski	1990
Jerzy Jaworski	1979	Bogdan Lasota	1990
Andrzej Klemke	1979	(UR Rostock)	
Marian Malicki	1979	Krzysztof Szarkowski	1990
Adam Szymański	1979	Krzysztof Nesterowicz	1991
Andrzej Korkowski	1980	Jaromir Palusiński	1991
Krystyna Ząbkiewicz	1980	Tadeusz Wróblewski	1991
Hanna Piech	1981	Piotr Sablik	1992
Jolanta Janiszewska	1982	Grzegorz Spychalski	1992
Maria Kawczyńska	1982	Piotr Baranowski	1993
Lesław Kubasiewicz	1982	Aleksandra Delecka	1993
Bożena Chuda-Mickiewicz	1983	Krzysztof Klimczak	1993
Mariola Friedrich	1983	Marzena Misiura	1993

Danuta Czernomysy-Furowicz (AR Poznań)	1994	Marek Ligocki	2000
Mirosław Mieleniczuk	1994	Arkadiusz Pietruszka	2000
Iwona Szatkowska	1994	Ewa Działo-Szczepańczyk	2000
Katarzyna Betlejewska (Kavetska)	1995	Barbara Błaszczyk	2001
Leszek Chełmiński	1995	Agnieszka Cisek	2001
Wilhelm Grzesiak	1995	Ewa Czerniawska-Piątkowska	2001
Eugeniusz Malinowski	1995	Andrzej Dybus	2001
Zofia Mazowiec	1995	Zuzanna Goluch-Koniuszy	2001
Kazimierz Supera	1995	Paweł Nawrotek	2001
Danuta Szczerbińska	1995	Małgorzata Pierko	2001
Zbigniew Łukaszewski	1996	Artur Rybarczyk	2001
Zbigniew Muszczyński	1996	Jakub Szpon	2001
Małgorzata Sulik	1996	Dariusz Gączarzewicz	2002
Tadeusz Karamucki	1997	Anita Kołodziej	2002
Anna Król-Pospieszny	1997	Piotr Mysłək	2002
Jolanta Antoszek	1998	Wioletta Biel	2003
Angelika Cieśła	1998	Beata Buryta	2003
Wiesława Cieślewicz	1998	Marek Dawid	2003
Anna Dobrowolska	1998	Barbara Fiałkowska	2003
Małgorzata Jakubowska	1998	Joanna Ignor	2003
Małgorzata Ożgo	1998	Piotr Jarocki	2003
Bogumiła Pilarczyk	1998	Agnieszka Kowieska	2003
Beata Seremak	1998	Hanna Kulig	2003
Mirosław Smugała	1998	Kazimierz Bobko	2004
Michał Baran	1999	Renata Pilarczyk	2004
Sławomir Konieczny	1999	Czesław Elzanowski	2004
Anna Kotlarz	1999	Lidia Felska-Błaszczyk	2004
Danuta Majewska	1999	Izabela Czyżewska	2004
Benedikt Polaczek	1999	Alicja Dratwa-Chałupnik	2004
Magdalena Pulower-Kaca	1999	Marcin Ligocki	2004
Ewa Skotnicka	1999	Aneta Otołińska	2004
Witold Stoltman	1999	Anna Sammel	2004
Katarzyna Wojdak-Maksymiec	1999	Dariusz Słowik	2004
Krzysztof Antczak	2000	Agnieszka Tomza-Marciniak (WNOŻIR AR Szczecin)	2004
Renata Bieńko	2000	Ireneusz Wojciechowicz	2004
Dominik Gronet	2000	Joanna Ziemak	2004
Jolanta Karakulska	2000	Anna Bilska	2005
		Żaneta Borowiec-Chłopek	2005

Dariusz Drzeżdżon	2005	Katarzyna Królaczyk (us Szczecin)	2012
Beata Grochowina	2005	Barbara Michalik	2012
Inga Kowalewska-Łuczak	2005	Dorota Napierała	2012
Małgorzata Mizielińska	2005	Agnieszka Jarosz	2013
Roman Szaruga	2005	Anna Kurpińska	2013
Małgorzata Szewczuk	2005	Małgorzata Nowak (us Szczecin)	2013
Arkadiusz Terman	2005	Ewa Nowakowska	2013
Barbara Binerowska	2006	Anna Masłowska	2013
Agnieszka Czczot-Urban	2006	Agata Stapf (us Szczecin)	2013
Tomasz Kaczmarek	2006	Małgorzata Bąkowska	2014
Katarzyna Michałek	2006	(us Szczecin)	
Beata Matysiak	2006	Andrzej Ciechanowicz	2014
Daniel Polasik (UMW Olsztyn)	2006	Małgorzata Dziadosz-Styś	2014
Wiesław Salicki (AP Siedlce)	2006	Kamil Pławski	2014
Anna Kęszka	2007	Jakub Skorupski (UJ Kraków)	2014
Tomasz Stankiewicz	2007	Magdalena Skólmowska	2015
Agnieszka Wnukiewicz	2007	(uw Wrocław)	
Sławomir Zych	2007	Katarzyna Pęzińska-Kijak	2016
Edyta Rzewucka-Wójcik	2008	Jarosław Kuba	2016
Jacek Borkowski	2009	Marta Dworecka-Borczyk	2017
Piotr Rostecki	2009	Bogusława Pyka	2017
Jerzy Samborski	2009	Marta Taraska	2018
Wioletta Werkowska	2009	Anna Maria Majewska	2018
Marta Wiczorek-Dąbrowska	2009	Paulina Robak	2018
Monika Wiercińska	2009	Dariusz Karwan	2019
Radosław Drozd (UMW Olsztyn)	2010	Aleksandra Dunisławska	2019
Karol Fijałkowski	2010	(biotechnologia na wBiHZ)	
Agnieszka Herosimczyk	2010	Anna Żywicka	2019
Adam Lepczyński	2010	(biotechnologia na wBiHZ)	
Anna Sosnowska	2010	Adrian Augustyniak	2019
Daniel Zaborski	2010	(biotechnologia na wBiHZ)	
Magdalena Jędrzejczak	2011	Krzysztof Żuk	2019
(UP Wrocław)		Barbara Cioch-Szklarz	2019
Joanna Kowalska-Wnykowska	2011	Emil Dzierzba	2019
Joanna Wojtas	2011	Sara Tabor-Osińska	2019
Magdalena Wróblewska	2011	Paweł Bortacki	2020
Mieczysław Aniśko	2012	Michał Grudziński	2021
Tomasz Grzelak (UP Wrocław)	2012	Wojciech Mościcki	2021
Piotr Kopczyński	2012	Marta Marynowska	2021

Aleksandra Łupkowska-	2021	Xymena Stachurska	2023
-Grygorcewicz		Magdalena Charęza	2023
Michalina Adaszyńska-	2021	Angelika Brzozowska	2023
-Skwirzyńska		Anna Stanisławczyk	2024
Mateusz Buław	2021	Nicola Oster	2024
Aleksandra Wojciechowska	2021	Melania Kunicka	2024
Katarzyna Woźniak	2022	Dagmara Antoń	2024
Agnieszka Korpala	2023	Paulina Boško	2024
Daria Ciecholewska-Juško	2023	Ewa Kwita	2024
Kaja Pruffer	2023	Nikola Sadowska	2024
Marta Woroszyło	2023	Natalia Wojtasiak	2024
Andrzej Syczewski	2023	Michał Broda	2024
Paulina Stępkowska	2023	Marcjanna Wrzecińska	2025
Marta Juszczak-Czasnojć	2023	Jagoda Kępińska-Pacelik	2025
Sonia Hiller	2023	Katarzyna Kazimierska	2025

Struktura organizacyjna Wydziału

W SWOJEJ 70-letniej historii Wydział zmieniał kilkakrotnie strukturę organizacyjną. Obecnie w strukturze znajduje się siedem katedr, jeden zespół badawczy oraz Laboratorium Chromatografii i Spektrometrii Mas. W ramach katedr działają pracownice, których pracownicy utożsamiają się z realizowaną w nich tematyką badawczą.

Formalna struktura Wydziału przedstawia się następująco:

- Katedra Anatomii Zwierząt i Zoologii – kierownik: dr hab. inż. Lidia Felska-Błaszczyk, prof. ZUT;
- Katedra Biotechnologii Rozrodu Zwierząt i Higieny Środowiska – kierownik: prof. dr hab. Bogumiła Pilarczyk;
- Katedra Fizjologii, Cytobiologii i Proteomiki – kierownik: prof. dr hab. Małgorzata Ożgo;
- Katedra Genetyki – kierownik: dr hab. Hanna Kulig, prof. ZUT;
- Katedra Mikrobiologii i Biotechnologii – kierownik: prof. dr hab. inż. Karol Fijałkowski;
- Katedra Nauk o Zwierzętach Monogastycznych – kierownik: prof. dr hab. inż. Danuta Szczerbińska;
- Katedra Nauk o Zwierzętach Przeżuwających – kierownik: prof. dr hab. inż. Ewa Czerniawska-Piątkowska;
- Zespół Badawczy – koordynator: prof. dr hab. inż. Wilhelm Grzesiak;
- Laboratorium Chromatografii i Spektrometrii Mas – opiekun laboratorium: dr inż. Sławomir Zych.

W ostatnich latach zmniejszyła się liczba etatów w grupie nauczycieli akademickich. Tym samym na dzień 1 kwietnia 2025 roku stan zatrudnienia wynosił 52,5 etatu. Na Wydziale zatrudnionych było 13 nauczycieli z tytułem naukowym profesora oraz 28 nauczycieli ze stopniem naukowym doktora habilitowanego. Na stanowisku adiunkta ze stopniem naukowym doktora zatrudnionych było 12 nauczycieli, w tym jeden w wymiarze pół etatu. W grupie pracowników inżynierijno-technicznych stan zatrudnienia na dzień 1 kwietnia br. wynosił: siedmioro osób na pełnych etatach, jedna osoba na trzy czwarte etatu oraz jedna osoba na pół etatu. W tym samym czasie

w grupie pracowników administracyjnych stan zatrudnienia obejmował dziewięć osób. Wśród pracowników obsługi (konserwatorzy, portierzy, pomocniczy pracownicy obsługi, pracownik gospodarczy) zatrudnionych było 11 osób (9,25 etatu).

Działalność badawcza i współpraca z zagranicą

PODCZAS 70 lat istnienia Wydziału zakres realizowanych prac badawczych dotyczył zagadnień z zakresu chowu i hodowli zwierząt gospodarskich, wolno żyjących oraz szeroko pojętej biotechnologii. Od momentu powołania na Wydziale kierunku studiów kynologia zainteresowania badawcze pracowników ukierunkowane zostały także na zagadnienia związane z hodowlą zwierząt towarzyszących.

W efekcie reformy szkolnictwa wyższego i nauki w 2018 roku wprowadzono nową klasyfikację dziedzin i dyscyplin naukowych. Tym samym ewaluacji jakości działalności naukowej przestały być poddawane wydziały. Od tego momentu ocenie jakości działalności naukowej poddawana jest Uczelnia w ramach dyscyplin naukowych ustalonych na podstawie nowej klasyfikacji. W ramach oceny każda z dyscyplin może uzyskać kategorię A+, A, B+, B lub C. Wyższa kategoria naukowa jest odzwierciedleniem jakości prowadzonych badań i zgromadzonych w okresie ewaluacji osiągnięć naukowych. W przypadku Wydziału Biotechnologii i Hodowli Zwierząt większość pracowników badawczo-dydaktycznych realizuje badania, których tematyka wpisuje się w dyscyplinę zootechnika i rybactwo. W wyniku ostatniej ewaluacji jakości działalności naukowej (za lata 2017–2021) dyscyplina zootechnika i rybactwo uzyskała kategorię B+. Niektórzy pracownicy swoimi osiągnięciami istotnie wspomagają także rozwój innych ewaluowanych dyscyplin Uczelni, takich jak: inżynieria materiałowa, technologia żywności i żywienia czy inżynieria chemiczna. Warto podkreślić, że dyscyplina naukowa inżynieria materiałowa reprezentowana przez część kadry Wydziału w ostatniej ewaluacji uzyskała najwyższą z możliwych kategorii, tj. A+.

Wobec dynamicznych zmian zachodzących w różnych dziedzinach życia problematyka badawcza podejmowana przez kadrę naukową nieustannie dostosowywana jest do aktualnych potrzeb społecznych i gospodarczych kraju. W związku z tym kierunki badawcze realizowane przez pracowników poszczególnych jednostek organizacyjnych Wydziału Biotechnologii i Hodowli Zwierząt ewoluują i obejmują zagadnienia związane z:

- doskonaleniem cech użytkowych i rozrodczych zwierząt gospodarskich oraz owadów użytkowych przy wykorzystaniu metod opartych na najnowszych

osiągnięciach z zakresu biologii molekularnej, embriologii, genomiki i proteomiki;

- próbami zoptymalizowania warunków żywieniowych zwierząt gospodarskich i towarzyszących poprzez porównanie wartości pokarmowej surowców i komponentów paszowych i oceny ewentualnego oddziaływania na organizm pasz naturalnych, przemysłowych i modyfikowanych genetycznie oraz dodatków paszowych, w tym nutraceutyków;
- badaniami nad zmianami profilu białkowego indykatywnych tkanek w zależności od poziomu eksploatacji organizmu, z wykorzystaniem najnowszych narzędzi proteomicznych, w aspekcie wyznaczenia fizjologicznej granicy wydolności metabolicznej organizmu i uzyskania wysokich efektów w pracy hodowlanej;
- opracowywaniem nowatorskich sposobów efektywnego wytwarzania celulozy bakteryjnej oraz metod jej modyfikacji, a także nowych kierunków jej zastosowania;
- wpływem pól magnetycznych na mikroorganizmy oraz możliwości ich wykorzystania w procesach biotechnologicznych i zwalczaniu bakterii chorobotwórczych i lekoopornych;
- profilaktyką oraz identyfikacją chorób zakaźnych, pasożytniczych i środowiskowych opartą na klasycznych metodach diagnostycznych i z zakresu genetyki molekularnej w kontekście zmniejszenia strat w chowie i hodowli zwierząt;
- badaniami porównawczymi nad wzrostem i rozwojem zwierząt udomowionych i wolno żyjących w aspekcie ochrony zdrowia i doskonalenia produkcji zwierzęcej;
- badaniami wpływu czynników genetycznych i środowiskowych na cechy użytkowe i jakość produktów pochodzenia zwierzęcego oraz ich wartość przetwórczą;
- wpływem produkcji zwierzęcej na stan środowiska.

Jednostki Wydziału współpracują z wieloma zagranicznymi i krajowymi ośrodkami naukowymi. Współpraca ta rozwijana jest na podstawie oficjalnych umów podpisanych między Wydziałem i Uczelnią a daną jednostką bądź też umów zawartych między poszczególnymi katedrami i zakładami a tymi jednostkami. Rozwijana jest także współpraca oparta na wzajemnych kontaktach między zainteresowanymi osobami, a ich efektem są bardzo często wspólne publikacje.

Z jednostek zagranicznych, z którymi współpracują nasze katedry, należy wymienić m.in. Uniwersytet w Pradze, Uniwersytet Mendla w Brnie, Instytut Parazytologii Uniwersytetu w Zurichu, Litewską Akademię w Kownie, Lwowską Państwową Akademię Medycyny Weterynaryjnej, Lwowski Uniwersytet Rolniczy w Dublanach (Ukraina),

Instytut Zoologii im. I.I. Schmalhausena Narodowej Akademii Nauk Ukrainy, Państwową Akademię Nauk Rolniczych Ukrainy – Instytut Rolniczy Karpackiego Regionu, Unite des Maladies Metaboliques et Micronutriments Centre de Recherches de Clermont – Fernand we Francji oraz Narodowy Uniwersytet Ilan na Tajwanie.

Spośród wielu ośrodków krajowych, z którymi jednostki naszego Wydziału rozwijają współpracę, należy wymienić m.in. Instytut Zootechniki – Państwowy Instytut Badawczy w Krakowie, Oddział Pszczelnictwa Instytutu Sadownictwa i Kwiaciarstwa w Puławach, Instytut Fizjologii i Żywienia Zwierząt PAN w Jabłonie, Katedrę i Zakład Histologii i Embriologii PUM w Szczecinie, Instytut Genetyki i Biotechnologii Zwierząt PAN w Jastrzębcu, Politechnikę Bydgoską im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Szkołę Główną Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie oraz Uniwersytet w Siedlcach.

Ponadto Wydział prowadzi wszechstronną współpracę z wieloma zakładami w terenie, udostępniającymi jednocześnie swoją bazę badawczą, tj. z: Spółdzielczą Agrofirmą Witkowo, Zootechnicznym Zakładem Doświadczalnym w Kołbaczu IZ PIB w Krakowie, Ośrodkiem Hodowli Zarodowej w Lubianie, Stacją Hodowli i Unasieniania Zwierząt w Bydgoszczy – Oddział Terenowy w Szczecinku, Wojewódzkim Ośrodkiem Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach oraz spółką Goodvalley Agro SA.

Działalność dydaktyczna

PRZEZ PONAD 40 LAT jedynym kierunkiem studiów na Wydziale była zootechnika. Ważnym wydarzeniem w życiu Wydziału było utworzenie decyzją Ministerstwa Edukacji Narodowej nowego kierunku studiów – biotechnologii. Pierwsi studenci rozpoczęli na nim naukę w roku akademickim 1997/1998. W historii Wydziału odnotować należy prowadzenie studiów na kierunkach biologia oraz bioinformatyka, które realizowano we współpracy z pracownikami Wydziału Informatyki. Warto również nadmienić, że w latach 1998–2008 Wydział prowadził kształcenie na magisterskich studiach niestacjonarnych o specjalności agroturystyka w Zamiejscowych Ośrodkach Dydaktycznych w Wolinie, Mieszkowicach i Szczecinku. Dzięki takiej formie organizacji zajęć wiele osób z tych i okolicznych miejscowości mogło zdobyć wykształcenie wyższe.

Obecnie na Wydziale Biotechnologii i Hodowli Zwierząt kształcenie prowadzone jest na trzech kierunkach studiów: zootechnice (od 1955), biotechnologii (od 1997), kynologii (od 2016).

Studia na wszystkich kierunkach są dwustopniowe, prowadzone w trybie stacjonarnym i niestacjonarnym. Zootechnika i biotechnologia to kierunki o profilu ogólnoakademickim, natomiast kynologia jest kierunkiem o profilu praktycznym na studiach I stopnia i ogólnoakademickim na studiach II stopnia. Studenci kierunku zootechnika mają możliwość wyboru jednej z trzech specjalności, na studiach zarówno I stopnia (hodowla i użytkowanie zwierząt, hodowla koni i jeździectwo, pielęgniarstwo zwierząt), jak i II (ekologiczne i amatorskie użytkowanie zwierząt, hodowla zwierząt gospodarskich, pielęgnacja i podstawy rehabilitacji zwierząt). Studenci kształcący się na studiach II stopnia na kierunku biotechnologia mają możliwość wyboru jednej z dwóch specjalności (bioinżynieria, nanobioinżynieria). Istnieje także możliwość podjęcia studiów II stopnia realizowanych w języku angielskim na kierunku biotechnology, w ramach specjalności biotechnology in animal production and environmental protection. Kształcenie na studiach II stopnia na kierunku kynologia odbywa się w ramach specjalności żywienie psów i profilaktyka zdrowotna.

Na każdym kierunku studia I stopnia trwają siedem semestrów, a absolwent po złożeniu egzaminu dyplomowego otrzymuje tytuł zawodowy inżyniera. Studia II stopnia

trwają trzy semestry, a ich uwieńczeniem, po złożeniu egzaminu dyplomowego, jest uzyskanie tytułu zawodowego magistra.

Po ukończeniu studiów absolwenci kierunku zootechnika mogą znaleźć pracę w gospodarstwach rolnych, agroturystycznych i hodowlanych, w nadzorze hodowlanym, służbach inseminacyjnych i weterynaryjnych, w doradztwie rolniczym, w przedsiębiorstwach zajmujących się obrotem zwierząt i produktami pochodzenia zwierzęcego. Dzięki uniwersalnemu wykształceniu są przygotowani do pracy na kierowniczych stanowiskach w administracji państwowej i samorządowej. Z kolei absolwenci kierunku biotechnologia mogą podjąć pracę w jednostkach naukowo-badawczych przemysłu biotechnologicznego i przemysłów pokrewnych (przemysł spożywczy, paszowy, farmaceutyczny, kosmetyczny), laboratoriach badawczych, kontrolnych i diagnostycznych oraz jednostkach projektowych zajmujących się procesami biotechnologicznymi.

Po studiach na kierunku kynologia absolwenci są przygotowani do pracy m.in. w służbach mundurowych, ośrodkach szkolenia psów sportowych, lecznicach weterynaryjnych (konsultant ds. żywienia, użytkowania, hodowli lub pielęgnacji psa), organizacjach i związkach kynologicznych, ośrodkach zajmujących się zapobieganiem bezdomności psów. Mogą też prowadzić własną działalność gospodarczą (hodowla psów rasowych, hotel dla psów, ośrodek szkoleniowy, sklep zoologiczny, dietetyk, salon groomerski, przytulisko dla psów).

Na Wydziale prowadzono także trzeci stopień kształcenia. Słuchacze Wydziałowych Studiów Doktoranckich mogli kontynuować naukę na czteroletnich studiach z zakresu zootechniki, a od roku akademickiego 2015/2016 również w zakresie biotechnologii. W wyniku reformy szkolnictwa wyższego studia doktoranckie zostały zastąpione szkołą doktorską, która w Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie prowadzona jest w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych oraz w dziedzinie nauk rolniczych, w tym w dyscyplinie zootechnika i rybactwo. Szkoła Doktorska została utworzona 1 października 2019 roku. Potwierdzeniem wysokiego poziomu jakości kształcenia jest pozytywna ocena wszystkich kierunków studiów dokonywana przez Polską Komisję Akredytacyjną co kilka lat.

Od blisko dwóch dekad Wydział prowadzi również kształcenie na dwusemestralnych studiach podyplomowych, realizowanych w trybie niestacjonarnym. Prowadzone są studia pn. rolnictwo w warunkach zrównoważonego rozwoju, skierowane do osób zainteresowanych uzupełnieniem wykształcenia rolniczego. Absolwenci otrzymują świadectwo ukończenia potwierdzające uprawnienia rolnicze. Od pięciu lat prowadzone są także studia podyplomowe pn. rehabilitacja zwierząt, które mają na celu wykształcenie profesjonalnej kadry przygotowanej do udzielania porad oraz pomocy w zakresie zoolfizjoterapii małych i dużych zwierząt. Absolwenci otrzymują świadectwo ukończenia i składają egzamin praktyczny. W międzyczasie prowadzone były także studia podyplomowe z kynologii, które z czasem przekształcone zostały w kierunek studiów.

Jednym z ważniejszych działań podejmowanych na Wydziale jest umiędzynarodowienie procesu kształcenia. Studentom stwarza się możliwość odbywania części studiów w uczelniach zagranicznych w ramach programu Erasmus+. Mogą oni również odbywać praktyki i staże zagraniczne w ramach stypendialnych programów wymiany międzynarodowej Erasmus+ oraz IAESTE. Ponadto na WBiHZ realizowane są zajęcia i praktyki dla studentów z zagranicznych uczelni. Zainteresowani korzystają z oferty dydaktycznej liczącej 40 przedmiotów, w tym 39 w języku angielskim i jeden w języku francuskim.

Na przełomie semestru zimowego i letniego roku akademickiego 2016/2017 rozpoczął się proces przenoszenia siedziby Wydziału z ul. Doktora Judyma do nowo tworzonego kampusu przy ul. Klemensa Janickiego, co było istotnym wydarzeniem w historii Wydziału. Dwie jednostki (Katedra Genetyki i Katedra Mikrobiologii i Biotechnologii) przeniesiono wcześniej (w 2013) do Centrum Dydaktyczno-Badawczego Nanotechnologii (CDBN). Po przeniesieniu siedziby Wydziału z ul. Doktora Judyma do budynku CDBN przy al. Piastów 45 oraz nowego kampusu przy ul. Klemensa Janickiego 29, 32 i 33 warunki pracy i prowadzenia zajęć zasadniczo się poprawiły. Studenci realizują zajęcia wykładowe i audytoryjne w salach wyposażonych w nowoczesny sprzęt audiowizualny. Zajęcia praktyczne odbywają się natomiast w salach wyposażonych w specjalistyczny sprzęt laboratoryjny, komputerowy i rehabilitacyjny. Ponadto wszystkie obiekty przystosowane są do prowadzenia zajęć z osobami z niepełnosprawnościami. Istotnym wsparciem w procesie kształcenia było wybudowanie w 2020 roku nowej wydziałowej zwierzętarni z wybiegami dla owiec, emu, nandu, ptaków użytkowych i ozdobnych, z pomieszczeniem dla przepiórek, gołębnikiem i pasieką, która mieści się przy ul. Niemierzyńskiej 16. Odbywają się tam zajęcia praktyczne z zakresu pielęgnacji i hodowli zwierząt. Na potrzeby realizacji zajęć dla studentów kierunku kynologia wykorzystywane są dwa wybiegi dla psów z profesjonalnym torem agility, zlokalizowane na terenie kampusu przy ul. Klemensa Janickiego.

W celu uatrakcyjnienia procesu kształcenia organizowane są także zajęcia terenowe w wyspecjalizowanych ośrodkach, w których studenci mogą poszerzać wiedzę i umiejętności z zakresu wykorzystania biotechnologii, użytkowania zwierząt oraz szkolenia psów. Zajęcia dydaktyczne prowadzone są nie tylko przez nauczycieli akademickich WBiHZ, ale również przez nauczycieli z innych wydziałów i jednostek dydaktycznych ZUT w Szczecinie. W ramach współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym część zajęć, szczególnie dla studentów kierunku kynologia, prowadzona jest także przez specjalistów praktyków.

Administracja i obsługa Wydziału



Pracownicy dziekanatu, od lewej: Jolanta Antoszek, Marta Janiszyn-Baran, Sylwia Poreda, Dagmara Frąckowiak, Ewa Kalicka

W PIERWSZYM okresie działalności Wydziału kierownictwo dziekanatu spoczęło w rękach Walerii Strumieńskiej i Jadwigi Zabłockiej. Do 1968 roku sprawy związane z Oddziałem Zootechnicznym w ramach Dziekanatu Wydziału Rolniczego prowadziła Janina Morawska, która po reaktywacji Wydziału Zootechnicznego była kierownikiem dziekanatu.

W następnych latach na stanowisku kierowniczym w dziekanacie pracowały: Krystyna Rogacka (1970–1991), Grażyna Błędzka (1991–1993), Elżbieta Banaszak (1993–2011), mgr inż. Aneta Mirecka (2004–2006), mgr inż. Grażyna Wincza (2011–2018), mgr inż. Sylwia Poreda (od 2018).

Obsługą administracyjną nauczycieli i studentów na poziomie dziekanatu zajmowali się i zajmują: mgr Bożena Pachuta (2013–2020), dr inż. Zdzisław Pańczak (1997–2017),

mgr inż. Iwona Polasik (2010–2020), mgr Katarzyna Szymańska (2009–2020), mgr inż. Magdalena Andrzejak, sam. referent (2009–2011), Maria Białek, sam. referent (1991–1993), Zofia Czapiewska, referent (1977–1986), Stanisława Pachuta, sam. referent (1976–2012), Krystyna Popowska, referent (1984–1986), Gizela Szymańska, referent (1984–1984), Bożena Wiśniewska, sam. referent (1972–1998), mgr Aleksandra Kochanowska (2020–2021), mgr Monika Szulc (2020–2022), dr inż. Anna Sosnowska (2019–2020), dr inż. Ewa Kwita (2017–2025), zastępca kierownika dziekanatu (2022–2025), dr inż. Edyta Rzewucka-Wójcik (2019–2023), dr inż. Jolanta Antoszek, st. specjalista (od 2019), mgr Marta Janiszyn-Baran (od 2023), zastępca kierownika dziekanatu (od 2025), mgr Dagmara Frąckowiak, specjalista (od 2023), lic. Ewa Kalicka, specjalista (od 2021), mgr inż. Karolina Januszkiewicz, specjalista (od 2021), mgr inż. Anna Tompalska, sam. referent (od 2025), lic. Kamila Szlachta, sam. referent (od 2023).

W strukturze administracji ówczesnego Wydziału Zootechnicznego funkcjonował Zakład Praktyk, którym kierowali: inż. Dariusz Borys, specjalista (1981–1991), dr inż. Zdzisław Pańczak, specjalista (1991–1997), mgr Zbigniew Roszczyniański, specjalista (1959–1977), Irena Szczepanek, st. technik (1961–1983).

Obecnie zadania związane z obsługą praktyk zawodowych powierzone zostały pełnomocnikom dziekana ds. praktyk zawodowych. Praktykami studentów kierunku kynologia opiekuje się prof. dr hab. inż. Agnieszka Tomza-Marciniak, a kierunków zootechnika i biotechnologia – dr inż. Beata Matysiak.

Działalność Wydziału wspomaga grupa pracowników obsługi. W grupie tej pracowali i pracują: konserwatorzy – Lech Brzemiński, Andrzej Daról, Stanisław Łabuk, Edmund Szurgot; portierzy – Halina Bujwid, Teresa Gościński, Tatiana Jaworska, Sylwia Pisz, Jolanta Selwuch, Helena Wawrzynowicz, Piotr Skrzypek, Lesia Ferchuk; pomocniczy pracownicy obsługi – Elżbieta Błowska, Barbara Jakubczyk, Danuta Kułaga, Elżbieta Majak, Elżbieta Majewska, Zofia Malarska, Magdalena Szymczak, Urszula Bielenis, Krystyna Kuryło, Olena Sokha, Elena Shkil, Olena Borysova; pracownicy gospodarczy – Marcin Daniluk, Leszek Borowicz.

W latach 2008–2017 grupą pracowników obsługi zarządzała Urszula Jurszo, a od 2017 roku – mgr Barbara Łągowska.

Od 1 kwietnia 2018 roku dziekanatem Wydziału kieruje mgr inż. Sylwia Poreda.

Oczekiwania się zmieniają, a dziekanat ma coraz więcej zadań do zrealizowania. Dziekanat przeobraził się i wyspecjalizował, tworzy go grono zaangażowanych osób, zapewniających profesjonalne wsparcie dla studentów i nauczycieli akademickich.

Obecnie liczy siedmiu pracowników, co zapewnia optymalne działanie jednostki. Oprócz kierownika tworzą go: mgr Marta Janiszyn-Baran – zastępca kierownika, prowadząca sprawy finansowe Wydziału oraz pomoc materialną studentów; lic. Ewa Kalicka i mgr Dagmara Frąckowiak – zapewniające sprawną obsługę procesu dydaktycznego; dr Jolanta Antoszek i mgr inż. Karolina Januszkiewicz – realizujące całokształt prac związanych z przygotowaniem rozkładów zajęć oraz planowaniem i rozliczaniem ob-

ciężenia dydaktycznego nauczycieli. Członkiem zespołu jest jeszcze lic. Kamila Szlachta, obecnie długotrwale nieobecna.

Dziekanat od 2017 roku zajmuje pierwsze piętro w budynku przy ul. Klemensa Janickiego 32, pięknego, charakterystycznego obiektu z wieżyczką z zegarem, który symbolicznie każdego dnia odmierza czas wytężonej pracy i wypoczynku całej społeczności WBiHZ.

Katedra Anatomii Zwierząt i Zoologii



Od lewej: Alicja Auriga, Katarzyna Wawryniuk, Anita Kołodziej-Skalska, Katarzyna Kavetska, Lidia Felska-Błaszczuk, Piotr Nowak, Jerzy Samborski

ul. Klemensa Janickiego 33, 71-270 Szczecin

tel. 91 449 67 65

Wykaz aktualnych pracowników i doktorantów

dr hab. inż. Lidia Felska-Błaszczuk, prof. ZUT – kierownik

prof. dr hab. inż. Piotr Baranowski – profesor

prof. dr hab. n. biol. Katarzyna Kavetska – profesor

dr hab. Anita Kołodziej-Skalska – adiunkt ze stopniem naukowym dr hab.

dr inż. Alicja Auriga – adiunkt
 dr Katarzyna Pęzińska-Kijak – adiunkt
 dr inż. Jerzy Samborski – st. specjalista
 mgr inż. Piotr Nowak – specjalista
 mgr Katarzyna Wawryniuk – doktorantka

Historia jednostki organizacyjnej

Katedra Anatomii Zwierząt i Zoologii jest jednostką organizacyjną Wydziału Biotechnologii i Hodowli Zwierząt, którą utworzono w wyniku połączenia Zakładu Zoologii i Pszczelnictwa z Pracownią Anatomii Zwierząt. Połączenie nastąpiło na skutek zmian organizacyjnych w Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie (Zarządzenie nr 77 Rektora ZUT z dnia 14 października 2019 roku, §7). Historycznie obie wymienione jednostki były w grupie pierwszych 15 katedr i trzech studiów, które zaczęły być tworzone wkrótce po ukonstytuowaniu się w dniu 20 marca 1954 roku Społecznego Komitetu Organizacyjnego Wyższej Szkoły Rolniczej w Szczecinie. Gdy 31 grudnia 1954 roku zakończył się początkowy okres organizacyjny WSR, pierwszymi kierownikami tych jednostek zostali: doc. dr Antoni Linke (nominacja od 1 października 1954 roku) w Katedrze Zoologii i dr n. wet. Marian Kubasiewicz (nominacja 1 stycznia 1955 roku) w Katedrze Anatomii Zwierząt.

Katedra Zoologii Wyższej Szkoły Rolniczej w Szczecinie została włączona w strukturę Wydziału Zootechnicznego w 1955 roku, jednak na skutek zmian organizacyjnych w latach 1957–1968 została ponownie częścią Wydziału Rolniczego tej uczelni. Po 1968 roku jednostka jako Zakład Zoologii znalazła się w strukturze Instytutu Biologicznych Podstaw Hodowli Zwierząt. Od roku akademickiego 1983/1984 Katedra Zoologii stała się samodzielną jednostką Wydziału Zootechnicznego Akademii Rolniczej w Szczecinie. W swojej historii Katedra Zoologii dzieliła się na mniejsze jednostki organizacyjne. Jednostkami tymi były Pracownie: Ekologii Zwierząt, Pszczelnictwa, Biologii i Ekologii Pasożytów.

Katedrą Zoologii kierowały następujące osoby: prof. Antoni Linke (1954–1972), doc. Janina Honczarenko (1972–1976), dr Jarosław Prabucki (1976–1979), prof. Zdzisław Szuba (1979–1997), prof. Elżbieta Kalisińska (1997–2006), prof. Katarzyna Kavetska (2006–2008), dr Wiesław Salicki (2008–2010), prof. Bożena Chuda-Mickiewicz (2010–2019).

W 1979 roku z Katedry Zoologii wyłączono Pracownię Pszczelnictwa, tworząc samodzielną jednostkę w randze zakładu, którą ponownie włączono do Katedry Zoologii na podstawie uchwały Rady Wydziału w 2009 roku, tworząc Zakład Zoologii i Pszczelnictwa, na którego kierownika powołana została dr hab. Bożena Chuda-Mickiewicz.

Katedrę Anatomii Zwierząt powołano 1 stycznia 1955 roku. Organizatorem i pierwszym kierownikiem był prof. Marian Kubasiewicz. Funkcję tę pełnił przez 36 lat – do

1991 roku. W latach 1992–1998 jednostką kierował dr hab. Jerzy Gawlikowski, prof. nadzw., a w latach 1999–2006 dr hab. inż. Maciej Melosik, prof. nadzw. Od października 2006 roku do 31 sierpnia 2024 roku kierownikiem jednostki był prof. dr hab. inż. Piotr Baranowski, który pełnił tę funkcję również po powstaniu Katedry Anatomii Zwierząt i Zoologii w październiku 2019 roku. Od 1 września 2024 roku kierownikiem jest dr hab. inż. Lidia Felska-Błaszczyk, prof. ZUT. W latach 2006–2012 w strukturze organizacyjnej jednostki znajdowała się Pracownia Hodowli Zwierząt Futerkowych.

Uzyskane stopnie naukowe i tytuły profesorskie

W latach 1955–2025 tytuły naukowe profesora uzyskali: Marian Kubasiewicz (n. wet.) i Piotr Baranowski (n. rol.), Antoni Linke i Zdzisław Szuba (n. wet.), Elżbieta Kalisińska i Katarzyna Kavetska (n. biol.), Jarosław Prabucki i Bożena Chuda-Mickiewicz (n. rol.). Stopnie doktora habilitowanego i doktora uzyskali: Zdzisław Szuba, Jerzy Gawlikowski, Stanisław Nogalski, Jerzy Stępień, Adam Szymański, Aleksander Rajski, Maciej Melosik, Kinga Zapałowicz-Mazurkiewicz, Jarosław Prabucki, Kazimierz Cykowski, Zofia Mazowiec, Ewa Szczepańczyk, Małgorzata Pierko, Małgorzata Sulik, Lidia Felska-Błaszczyk. Stopnie naukowe doktora uzyskali również słuchacze Dziennego Międzywydziałowego Studium Doktoranckiego, którymi byli: Bartłomiej Bartyzel, Piotr Mysłak, Wiesław Salicki, Małgorzata Nowak, Agata Stapf-Skiba, Benedykt Polaczek, Jerzy Samborski, Piotr Rostecki, Dariusz Karwan, Katarzyna Królaczyk, Emil Dzierżba, Anna Dobrowolska, Joanna Wojtas, Magdalena Wróblewska, Katarzyna Pęzińska-Kijak, Krzysztof Żuk, Alicja Auriga.

Wykaz pracowników zatrudnionych od początku istnienia jednostki

W całym okresie istnienia jednostki zatrudnieni w Katedrze byli: Barbara Borowy, dr Zygmunt Chełkowski – adiunkt (1954–1959), prof. dr hab. Bożena Chuda-Mickiewicz – kierownik, Cezary Cimoszko – st. technik (1983–1986), dr Kazimierz Cykowski – adiunkt (1966–1974), Lidia Cyrus, Lidia Czajkowska, Witold Czarnecki, Anna Leokadia Dobrowolska (1999–2010), dr Wit Dobrowolski (1997–2008), dr Ewa Dział-Szczepańczyk – adiunkt (1992–2013), Aleksandra Faleńska, mgr Jarosław Filipiak – asystent (1985–1986), mgr Bożena Fołtyn-Bednarska – asystent (1961–1969), dr hab. Jerzy Gawlikowski, prof. nadzw. – kierownik (1957–1998), Bożena Górnik, mgr inż. Dariusz Grzelak – st. referent techniczny (1997–1999), doc. dr hab. inż. Janina Honczarenko – kierownik (1966–1976), Jacek Jabłonowski – technik (1988–1992), mgr Andrzej Jackowski – specjalista, mgr Krzysztof Jakubowski – technik (1987–1987), Tomasz Janik – technik (1995–1996), prof. dr hab. Elżbieta Kalisińska (Mazurek) – kierownik (1980–2009), mgr Roman Kantorek – technik (1975–1984), mgr Grażyna Karczevska – asystent (1972–1981), Alicja Kić,

mgr Dorota Kochniak (Lenczewska) – st. referent (1990–1996), dr Szymon Konwerski – asystent (2003–2006), Zbigniew Kosidło – pomocnik techniczny (1978–1981), mgr Henryk Kot – asystent (1978–1980), Anna Kowalewicz, Roman Kownacki – (1983–1997), Barbara Kozłowska, dr Katarzyna Królaczyk – adiunkt, dr inż. Lesław Kubasiewicz – st. wykładowca, prof. dr hab. Marian Kubasiewicz – kierownik (1955–1991), mgr Jerzy Leśniak – asystent stażysta (1972–1973), Małgorzata Lędzińska, prof. dr hab. inż. Antoni Linke – kierownik (1954–1972), mgr Jacek Łukaszewicz – pracownik inżynierjno-techniczny (1986–1988), Marek Malinowski, inż. Lidia Masacz – specjalista (1975–1992), dr inż. Zofia Mazowiec – adiunkt, dr hab. Kinga Mazurkiewicz-Zapałowicz – adiunkt (1998–2003), dr hab. inż. Maciej Melosik, prof. nadzw. – kierownik (1963–2007), mgr Andrzej Miśniakiewicz – adiunkt (1964–1967), dr Piotr Mysłək – asystent (2003–2007), mgr Anna Niewiadomska-Marciniak – asystent (1987–1992), Stanisław Nogalski, inż. Jerzy Noskiewicz – technik (1954–1957), Jan Odorowski, mgr Jacek Owsianny – st. asystent (1981–1983), Władysław Padź, mgr Halina Pajdzińska – zootechnik (1971–1974), Joela Paszkiewicz – st. technik (1982–1984), mgr Grzegorz Perużyński – st. referent techniczny (1998–1999), dr Małgorzata Pierko – adiunkt (1993–2012), mgr Joanna Piskorz – asystent (1960–1961), mgr Stanisław Pitaś – st. asystent (1959–1966), prof. dr hab. inż. Jarosław Prabucki – kierownik (1961–2008), mgr Aleksandra Prosciewicz – technik (1972–1976), Benigna Rafińska – technik (1954–1981), doc. dr hab. Aleksander Rajski – adiunkt (1967–1975), Romuald Rak, Lucyna Rękas – (1987–1999), dr inż. Wiesław Salicki, Małgorzata Sienkiewicz – pomoc laboratoryjna (1972–1978), inż. Elżbieta Skiba-Gawrońska – technik (1978–1986), Jerzy Sobczak, Mariusz Sobolewski – technik (1991–1991), Ryszard Soczawa, Mieczysław Solecki, mgr Irena Staszewska – st. asystent (1972–1979), dr Jerzy Stępień, mgr Beata Stolarska – zootechnik (1984–1986), mgr Zofia Strzelecka (Ramus) – st. asystent (1954–1960), Daniel Strzelecki, Ryszarda Studzińska, dr hab. inż. Małgorzata Sulik – adiunkt (1988–2012), inż. Lucyna Szper (Motyl) – technik (1978–1990), prof. dr hab. Zdzisław Szuba – kierownik (1979–1997), Barbara Szymańska, mgr Hanna Szymańska – asystent (1974–1976), dr Adam Szymański (1965–1997), Maciej Szymański – st. technik (1984–1988), mgr Piotr Turczynowski – sam. referent techniczny (1991–1995), Wanda Wasiak, Janina Weber-Piekarska – technik (1986–1987), Wiercińska, Jadwiga Wilpiszewska – pomoc laboratoryjna (1970–1970), mgr Maria Wolender – st. asystent (1972–1980), mgr Edmund Wroński – asystent (1960–1961), Ryszard Zakrzewski – laborant (1958–1969), Dariusz Zieliński – technik (1990–1990).

Działalność naukowo-badawcza

Pracownicy Katedry podczas 70 lat w wyniku łączenia różnych jednostek podejmowali bardzo szeroki zakres badań, m.in. z zakresu archeozoologii, teratologii, entomologii – głównie hodowli pszczół, morfologii, ekologii i ekotoksykologii dzikich stałocieplnych

kręgowców, biologii i ekologii pasożytów wewnętrznych ptaków blaszkodziobych oraz zagadnień rozrodu i warunków utrzymania zwierząt futerkowych. Głównymi obszarami naukowymi Katedry z zakresu anatomii były badania dotyczące archeozoologii. Wykonano w związku z tym szereg opracowań wykopaliskowego materiału osteologicznego pochodzącego z nawarstwień kulturowych Pomorza, głównie Wolina i innych stanowisk archeologicznych Polski i Europy. Posłużyły one do ustalenia celów hodowli, preferencji w wyborze gatunków zwierząt do hodowli, sposobu zagospodarowania surowców pochodzących od zwierząt, a także opisu ich morfologii, kondycji i wykorzystania do pracy.

Dumą jednostki jest Muzeum Archeozoologiczne, które skupia najcenniejsze obiekty fauny występującej w różnych okresach historii Pomorza. Dużą liczbę zbiorów jednostka zawdzięcza pracy prof. dr. hab. Mariana Kubasiewicza oraz dr. hab. Jerzego Gawlikowskiego, prof. nadzw., którzy poświęcili ogromną ilość czasu pracy zawodowej na opracowanie materiałów pochodzących ze stanowisk archeologicznych Wolina i innych stanowisk Pomorza Zachodniego, a także z zagranicy – z Bułgarii i z Jugosławii. Zbiory te stanowią bazę naukową laboratorium archeozoologicznego.

W przypadku zoologii i pszczelnictwa dorobek naukowy pracowników Katedry Zoologii obejmuje badania bezkręgowców, głównie dwóch gromad – owadów i pajęczaków, oraz kręgowców udomowionych i nieudomowionych. Dużo uwagi poświęcono prenatalnej części ontogenezy bydła, morfologii, ekologii i ekotoksykologii dzikich stałocieplnych kręgowców. Wiele tematów było finansowanych ze środków Komitetu Badań Naukowych oraz realizowanych we współpracy z zagranicznymi ośrodkami naukowymi. W dorobku publikacyjnym pracowników i doktorantów Katedry znajdują się oryginalne prace badawcze, liczne artykuły przeglądowe, komunikaty i doniesienia konferencyjne, podręczniki i skrypty oraz ekspertyzy faunistyczne północno-zachodniego regionu Polski.

Szczegółowo z zakresu pszczelnictwa pracownicy wyspecjalizowali się w badaniu pszczoł jako zapylaczy roślin entomofilnych, wykorzystaniu pszczoły środkowoeuropejskiej i jej krzyżówek z innymi rasami pszczoł w warunkach klimatyczno-pożytkowych Polski ze szczególnym uwzględnieniem Pomorza Zachodniego, doskonaleniu metod chowu trutni i sztucznego unasieniania matek pszczelich, wykorzystaniu niektórych sygnałów fizycznych rodziny pszczelej w procesie doskonalenia metod chowu pszczoł, badaniu wpływu różnych czynników i zabiegów na przyspieszenie czerwienia sztucznie unasienianych matek pszczelich, określaniu przynależności rasowej pszczoł na Pomorzu Zachodnim i w rejonie hodowli zamkniętej, ocenie zdrowotności pszczoł, a także ocenie przydatności dokarmiania pszczoł.

Obecnie działalność naukowa koncentruje się na zagadnieniach kranio- i osteometrii, charakterystyce cech niemetrycznych (w tym symetrii i asymetrii) układu szkieletowego małych gryzoni hodowlanych, kotów i psów, norek, koni, owiec, bydła, wybranych gatunków ptaków, a także morfologii serca oraz diagnostyki i rehabilitacji aparatu ruchu zwierząt domowych. Ponadto pracownicy jednostki prowadzą badania w zakresie

morfologii, zachowań społecznych, aktywności dobowej oraz zdrowotności zwierząt udomowionych i wolno żyjących w kontekście ich adaptacji do środowiska i dobrostanu.

Działalność dydaktyczna

W Katedrze realizowane są zajęcia dydaktyczne na czterech kierunkach studiów stacjonarnych i niestacjonarnych: biotechnologii, kynologii i zootechnice oraz rolnictwie, a także na studiach podyplomowych w ramach kierunków: rolnictwo w ramach zrównoważonego rozwoju oraz rehabilitacja zwierząt – kierownikiem tego kierunku jest dr Katarzyna Pęzińska-Kijak. Pracownicy Katedry prowadzą zajęcia dydaktyczne dotyczące m.in. anatomii zwierząt, zoologii, ekologii, biologii ogólnej, domestykacji, antropogenicznych czynników zmienności zwierząt, aparatu ruchu u koni – statyki i dynamiki, utrzymania i hodowli zwierząt futerkowych, zaburzeń rozwojowych u zwierząt, wad wrodzonych u ludzi i zwierząt, futrzarstwa, amatorskiego chowu zwierząt futerkowych, chowu i hodowli zwierząt amatorskich, łowiectwa, zwierząt inwazyjnych w Polsce, rehabilitacji zwierząt, psów rasowych i wielu innych zagadnień. W sumie przez cały okres działalności Katedry prowadzono zajęcia z ponad 60 przedmiotów.

W ramach Katedry zainicjowano działalność trzech Studenckich Kół Naukowych: SKN Anatomii Zwierząt i Zoofizjoterapii pod opieką dr Katarzyny Pęzińskiej-Kijak (działalność koła zakończona w 2024 roku), SKN Pszczelarskie „APIS” pod opieką dr inż. Alicji Aurigi, SKN Zoologii Bezkręgowców pod opieką dr hab. Anity Kołodziej-Skalskiej.

Podczas 70 lat w jednostce wykonano kilkadziesiąt prac inżynierskich, licencjackich i magisterskich z zakresu anatomii, archeozoologii, teratologii, embriologii, zoologii, parazytologii ptaków wodnych, pszczelnictwa, hodowli zwierząt futerkowych i łowiectwa oraz z zakresu ekologii zwierząt wolno żyjących.

Współpraca z ośrodkami naukowymi

W trakcie długiej historii istnienia Katedry było i jest prowadzonych wiele projektów badawczych we współpracy z ośrodkami naukowymi w kraju i za granicą, m.in. z Oddziałem Pszczelnictwa Instytutu Ogrodnictwa w Skierniewicach, Instytutem Nauk o Zwierzętach i Katedrą Ogrodnictwa Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, Katedrą i Zakładem Biologii i Parazytologii Medycznej Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie, Katedrą Ekologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Szczecińskiego, Katedrą Pszczelnictwa Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, Zakładem Morfologii Zwierząt Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Zakładem Pszczelnictwa Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Centrum Pszczelarskim Łukasiewicz w Suchlicy, Zakładem Zoologii w Wolnym Uniwersytecie w Berlinie, Instytutami Pszczelnictwa w Oberusel i Hohen Neuendorf w Niemczech, Instytutem

Zoologii Narodowej Akademii Nauk Ukrainy, Muzeum i Stacją Ornitologiczną w Czechach i Zakładem Chorób Zakaźnych w Lelystad (Holandia). Obecnie Katedra współpracuje także, na polu zarówno dydaktycznym, jak i naukowym, z Komendą Miejską Policji w Szczecinie i z Ogniwem Przewodników Psów Służbowych.

Katedra Biotechnologii Rozrodu Zwierząt i Higieny Środowiska



Od lewej siedzą: Beata Seremak, Jan Udała, Bogumiła Pilarczyk, Barbara Błaszczuk, stoją: Tomasz Stankiewicz, Marta Juszcak-Czasnojsć, Ewa Kwita, Małgorzata Bąkowska, Agnieszka Tomza-Marciniak, Dariusz Gączarzewicz

*ul. Klemensa Janickiego 29, 71-270 Szczecin
tel. 91 449 67 91*

Wykaz aktualnych pracowników

prof. dr hab. inż. Bogumiła Pilarczyk – kierownik

prof. dr hab. inż. Jan Udała

prof. dr hab. inż. Agnieszka Tomza-Marciniak

dr hab. inż. Barbara Błaszczuk, prof. ZUT

dr hab. Dariusz Gączarzewicz, prof. ZUT

dr hab. inż. Beata Seremak, prof. ZUT

dr hab. inż. Tomasz Stankiewicz, prof. ZUT

dr Małgorzata Bąkowska – adiunkt

dr inż. Marta Czasnojęć-Juszczak – adiunkt

dr Ewa Kwita – st. specjalista

Historia jednostki organizacyjnej

Historia obecnej Katedry sięga 1957 roku, kiedy to w ówczesnej Wyższej Szkole Rolniczej w Szczecinie powołano Katedrę Zoohigieny, której pierwszym kierownikiem był prof. dr hab. Zbigniew Czajkowski. W latach 1967–1983 Katedra wchodziła jako Zakład Zoohigieny w skład Instytutu Hodowli i Technologii Produkcji Zwierzęcej. Po śmierci prof. Zbigniewa Czajkowskiego od 1976 roku kierownictwo Zakładu przejął doc. dr Stanisław Górski, który kierował jednostką w latach 1976–1983, a w latach 1984–1991 był kierownikiem Katedry Higieny i Rozrodu Zwierząt AR w Szczecinie. W latach 1978–1981 w skład ówczesnego Zakładu została włączona Pracownia Rozrodu Zwierząt, której kierownikiem był prof. dr hab. Zdzisław Boryczko. Pracownia ta w 1981 roku przekształcona została w Zakład Rozrodu Zwierząt, który funkcjonował jako samodzielna jednostka przez 3 lata. Zakład ten posiadał Ośrodek Dydaktyczno-Naukowy w RZD Ostoja (Przylep), który wykorzystywany był do prowadzenia badań i zajęć ze studentami. Ośrodek ten, w którym utrzymywano buhaje, owce, tryki i króliki, funkcjonował do 1993 roku i przestał działać wraz z rozwiązaniem RZD w Ostoi. W 1991 roku kierownictwo Katedry Higieny i Rozrodu przejął prof. dr hab. Alojzy Ramisz. Po 6 latach z Katedry ponownie wydzielono Zakład Rozrodu Zwierząt, którego kierownikiem został dr hab. Jan Udała. W tym samym roku zmieniono również nazwę Katedry na Katedrę Higieny Zwierząt i Profilaktyki. W 2008 roku Zakład Rozrodu Zwierząt został przekształcony w Katedrę Rozrodu Zwierząt. W latach 2001–2009 kierownikiem Katedry Higieny Zwierząt i Profilaktyki była prof. dr hab. Aleksandra Balicka-Ramisz.

W dniu 1 stycznia 2010 roku z połączenia Katedry Rozrodu Zwierząt oraz Katedry Higieny Zwierząt i Profilaktyki powstała Katedra Biotechnologii Rozrodu Zwierząt i Higieny Środowiska. Kierownikiem nowo powstałej jednostki został prof. dr hab. Jan Udała. Od 2024 roku kierownikiem katedry jest prof. dr hab. inż. Bogumiła Pilarczyk.

Uzyskane stopnie naukowe i tytuły profesorskie

W Katedrze czworo osób uzyskało tytuł naukowy profesora (Jan Udała, Aleksandra Balicka-Ramisz, Bogumiła Pilarczyk, Agnieszka Tomza-Marciniak), dziewięcioro – stopień doktora habilitowanego (Jan Udała, Aleksandra Balicka-Ramisz, Bogdan Lasota, Beata Seremak, Bogumiła Pilarczyk, Barbara Błaszczuk, Dariusz Gączarzewicz, Agnieszka Tomza-Marciniak, Tomasz Stankiewicz), a 40 osób – stopień doktora (Stanisław Górski, Aleksandra Baranowska, Jan Małecki, Brygida Więclaw, Czesław Tupaj, Andrzej Jędrzejowski, Tadeusz Karaś, Jan Udała, Katarzyna Betlejewska, Piotr Nowak, Jerzy Roszkowski, Beata Seremak, Anna Król-Pospieszny, Bogumiła Pilarczyk, Michał Baran, Barbara Błaszczuk, Renata Bieńko, Dariusz Gączarzewicz, Agnieszka Cisek, Marcin Ligocki, Tomasz Stankiewicz, Marta Wieczorek-Dąbrowska, Piotr Kopczyński, Ewa Nowakowska, Anna Masłowska, Kamil Pławski, Małgorzata Dziadosz-Styś, Małgorzata Bąkowska, Agnieszka Tylkowska, Jarosław Kuba, Marta Dworecka-Borczyk, Aleksandra Wojciechowska, Wojciech Mościcki, Marta Taraska, Angelika Brzozowska, Marta Juszcak-Czasnojęć, Paulina Stępkowska, Natalia Wojtasiak, Ewa Kwita, Nikola Sadowska).

Wykaz pracowników zatrudnionych od początku istnienia jednostki

W całym okresie istnienia jednostki zatrudnieni w Katedrze byli: prof. dr hab. Aleksandra Balicka-Ramisz (1991–2020), dr Aleksandra Baranowska – st. wykładowca (1958–1990), mgr Katarzyna Betlejewska-Kadela – asystent (1987–1998), inż. Maria Bojko-Łazoryszczak – st. specjalista (1969–1993), prof. dr hab. Zdzisław Boryczko (1978–1991), dr inż. Agnieszka Cisek – adiunkt (2001–2005), prof. dr hab. Zbigniew Czajkowski (1957–1976), mgr Henryk Dawiskiba – asystent (1960–1960), mgr inż. Barbara Durnaś – st. specjalista (1970–1972), mgr Teresa Dziembowska – st. asystent (1961–1964), mgr inż. Lidia Felska – technik (1997–1998), dr Stanisław Górski (1959–1991), dr inż. Maria Kawęcka – specjalista (1982–1987), Małgorzata Klemke – technik (1973–1974), dr hab. inż. Bogdan Lasota, prof. nadzw. (1980–2020), dr inż. Jan Małecki – st. wykładowca (1965–2005), Eulalia Markus – laborant (1968–1969), mgr inż. Zbigniew Muszczyński – specjalista (1986–1987), mgr Jadwiga Ossowicka-Stępińska – st. technik (1979–1982), Cecylia Plato – laborant (1964–1966), prof. dr hab. Alojzy Ramisz (1991–2001), mgr inż. Barbara Rolicz – st. specjalista (1974–2008), mgr Jerzy Rzepka, mgr Teresa Stępińska – zootechnik (1979–1981), dr Czesław Tupaj – st. specjalista (1956–1997), mgr Jerzy Voelkel (1967–1969), mgr Ilona Wakulińska – zootechnik (1979–1983), mgr Halina Węgorzewska – st. specjalista (1976–1990), dr Brygida Więclaw – adiunkt (1969–1987), Małgorzata Wiśniewska-Łyczek – laborant (1964–1967), mgr inż. Bogdan Wiśniewski – specjalista, Marek Wnuczyński – laborant (1970–1972), mgr inż. Gabriela Wysocka – st. technik (1999–2004), mgr Bożena Żukowska – zootechnik (1987–1988).

Działalność naukowo-badawcza

Główne obszary badawcze jednostki to: pasożytofauna zwierząt gospodarskich i wolno żyjących, rola lisa i psa w przenoszeniu chorób odzwierzęcych, bioakumulacja polichlorowanych węglowodorów (PCB, pestycydy) i metali ciężkich w ekosystemach lądowych i wodnych, ocena stężenia selenu u zwierząt gospodarskich i wolno żyjących, wykorzystanie najnowszych metod i biomarkerów w ocenie wartości biologicznej nasienia zwierząt gospodarskich i mężczyzn oraz w ocenie efektywności konserwacji nasienia samców, ocena środowiska wzrostu i dojrzewania oocytów w aspekcie doskonalenia metod zapłodnienia *in vitro*, badania nad sezonowością rozrodu w aspekcie poprawy płodności zwierząt gospodarskich, regulacja procesów rozrodczych u samców i samic zwierząt, badania nad rozwojem ciąży u małych przeżuwaczy z wykorzystaniem diagnostyki ultrasonograficznej.

W Katedrze realizowano 11 grantów Komitetu Badań Naukowych (Narodowego Centrum Nauki) oraz dwa granty zagraniczne (Narodowej Fundacji Rządu Szwajcarskiego). Pracownicy Katedry są współautorami dwóch patentów.

Efektem badań prowadzonych przez pracowników Katedry było m.in. wdrożenie do praktyki weterynaryjnej preparatu nowej generacji Dectomax® (Pfizer) przeciwko pasożytom trzody chlewnej, wprowadzenie na rynek preparatu leczniczego Chitopan (uzyskanego z chitozanu), opracowanie programów zwalczania i profilaktyki w stosunku do pasożytów wewnętrznych i zewnętrznych, wprowadzenie do rutynowej diagnostyki włósnicy metody wytrawiania, wykazanie skuteczności doramektyny w zwalczaniu *Strongylidae* i *Cyathostominae* u koni, określenie stopnia zaopatrzenia zwierząt w selen i terenów niedoborowych w Polsce w ten pierwiastek oraz jego wpływu na wybrane procesy w organizmie, stwierdzenie obecności podwyższonych stężeń PCB, niektórych pestycydów chloroorganicznych i metali ciężkich u zwierząt łownych pochodzących z Pomorza Zachodniego oraz zaproponowanie skutecznego biomarkera narażenia na te związki, wyizolowanie z narządów rozrodczych tryka drobnoustroju *Brucella ovis* i zbadanie stopnia zakażenia stad owczych na Pomorzu, określenie przyczyn niepłodności oraz opracowanie zasad badania tryków w kierunku oceny ich przydatności do rozrodu, określenie wpływu wybranych drobnoustrojów warunkowo chorobotwórczych i mykotoksyn na właściwości nasienia buhaja i knura, określenie sezonowej zmienności w czynnościach rozrodczych samców i samic owiec, kóz, szynszyli i norek oraz skuteczności i przydatności różnych metod hormonalnej stymulacji aktywności płciowej u tych zwierząt, wykazanie ograniczonego działania protekcyjnego rozcieńczalników komercyjnie stosowanych do długoterminowej konserwacji nasienia knurów (określenie wpływu temperatury, czasu konserwacji oraz obecności drobnoustrojów na potencjał biologiczny przechowywanego nasienia, określenie związku pomiędzy zaburzeniami potencjału oksydacyjno-redukcyjnego konserwowanego nasienia a uszkodzeniami funkcjonalno-

-strukturalnymi plemnikami, a także określenie wpływu dodatku do rozcieńczalnika dysmutazy ponadtlenkowej i katalazy na wskaźniki jakości przechowywanego długoterminowo nasienia knura), opracowanie nowych metod diagnostycznych, które umożliwiają dokładniejszą ocenę rozwoju ciąży u małych przeżuwaczy, w tym owiec, poszerzenie wiedzy na temat organogenezy, rozwoju łożyska, pępowiny oraz hemodynamiki naczyń pępowinowych i łożyskowych.

Działalność dydaktyczna

W Katedrze realizowane są zajęcia dydaktyczne dla studentów kierunków: biotechnologia, kynologia, zootechnika oraz rolnictwo. Prowadzonych jest szereg przedmiotów, w głównej mierze z zakresu biologii i biotechnologii rozrodu oraz zdrowia i higieny zwierząt, a także aspektów prawnych, etycznych i środowiskowych dotyczących pracy ze zwierzętami, m.in. higiena zwierząt i profilaktyka zootechniczna, profilaktyka chorób środowiskowych i odzwierzęcych, profilaktyka weterynaryjna, higiena w skupie i obrocie produktami pochodzenia zwierzęcego, zabiegi pielęgnacyjne u zwierząt, przemysłowy chów zwierząt, dietetyka weterynaryjna, podstawy toksykologii weterynaryjnej, parazytologia weterynaryjna, diagnostyka laboratoryjna, metody molekularne w diagnostyce i profilaktyce chorób pasożytniczych, wybrane metody diagnostyczne w medycynie i weterynarii, dobrostan zwierząt, etyczne i prawne aspekty pracy ze zwierzętami, metody *in vivo* i *in vitro* w ocenie toksyczności ksenobiotyków, bezpieczeństwo i higiena pracy, szkolenia z zakresu bezpiecznych i higienicznych warunków kształcenia, wybrane elementy higieny człowieka, szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, higiena i profilaktyka w chowie i hodowli psów, najczęstsze zatrucia u psów, szkolenie psów przewodników osób niewidomych, zioła w działaniu przeciwpasożytniczym, bioinżynieria środowiskowa, projektowanie schronisk i przytulisk dla zwierząt, pet sitting i hotele dla zwierząt, wybrane choroby psów, pierwsza pomoc w nagłych zachorowaniach i wypadkach, higiena i profilaktyka w hodowli zwierząt amatorskich i laboratoryjnych, zachowania rozrodcze w kształtowaniu populacji, rozród zwierząt, podstawy biologii rozrodu i rozwoju zwierząt, kierowanie rozrodem, diagnostyka andrologiczna i ginekologiczna psów, diagnostyka andrologiczna, profilaktyka i patologia w rozrodcie psów, profilaktyka i patologia rozrodu zwierząt, podstawy utrzymania zwierząt w ogrodach zoologicznych, biotechniki rozrodu, bioinżynieria embrionalna, połoźnictwo zwierząt, połoźnictwo psów, diagnostyka ultrasonograficzna psów, zachowania socjalne i rozrodcze wolno żyjących psowatych, podstawy diagnostyki ultrasonograficznej, etyczne i prawne aspekty rozrodu, podstawy biotechnologii, rozrodcze dylematy w hodowli psów, odchów szczeniąt w aspekcie prawidłowego i zaburzonego rozwoju, biotechnologia w rozrodcie zwierząt, żywieniowe uwarunkowania procesów rozrodczych psów, kriobiologia, etyczne, prawne i ekonomiczne aspekty biotechnologii, inżynieria w rozrodcie zwierząt oraz embriologia.

Przedmioty realizowane w języku angielskim, w ramach programu Erasmus: fundamentals of laboratory diagnostics, environmental toxicology, in vitro and in vivo methods in toxicology assessment of xenobiotic, cellular engineering in animal reproduction, basic of ultrasound diagnostics, animal embryology, methods of monitoring the reproductive processes in animals.

Od 2007 roku Katedra prowadzi studia podyplomowe – rolnictwo w warunkach zrównoważonego rozwoju, mające na celu przybliżenie słuchaczom szeroko rozumianej problematyki związanej z funkcjonowaniem rolnictwa w warunkach Unii Europejskiej. Program powyższych studiów obejmuje zagadnienia potrzebne do uzyskania kwalifikacji rolniczych. Studia trwają dwa semestry, dotychczas zorganizowano sześć edycji. Kierownikiem studiów jest dr hab. Beata Seremak, prof. ZUT.

Aktywnie działają dwa Studenckie Koła Naukowe (SKN): Biologii Rozrodu i Higieny Środowiska. Założycielem Studenckiego Koła Naukowego Biologii Rozrodu był w 2001 roku prof. Jan Udała. W latach 2001–2011 funkcję opiekuna koła pełniła dr hab. Barbara Błaszczyk, prof. ZUT, a w kolejnych latach opiekunem był dr hab. Tomasz Stankiewicz, prof. ZUT. Od 2024 roku opiekunem SKN Biologii Rozrodu jest ponownie dr hab. Barbara Błaszczyk, prof. ZUT. Założycielem Studenckiego Koła Naukowego Higieny Środowiska, której wcześniej nosiło nazwę SKN „Zdrowe Zwierzę”, była w 1999 roku prof. Aleksandra Balicka-Ramisz, potem funkcję opiekuna sprawowała dr inż. Agnieszka Tomza-Marciniak, a obecnym opiekunem jest dr Małgorzata Bąkowska. Oba koła naukowe zdobyły liczne nagrody i wyróżnienia na uczelnianych konkursach krajowych i międzynarodowych.

Współpraca z ośrodkami naukowymi

Katedra współpracowała i nadal współpracuje z wieloma ośrodkami, m.in. Instytutem Parazytologii Uniwersytetu w Zurychu, Uniwersytetem w Rostocku, Lwowskim Agrarnym Uniwersytetem, Państwową Akademią Nauk Rolniczych Ukrainy – Instytutem Rolniczym Karpackiego Regionu, Instytutem Technologii Hodowli Zwierząt Akademii Weterynaryjnej Litewskiego Uniwersytetu Nauk o Zdrowiu w Kownie, Morskim Instytutem Rybackim w Gdyni, Państwowym Instytutem Weterynarii, Stacją Hodowli i Unasienniania Zwierząt Sp. z o.o. w Bydgoszczy, Uniwersytetem Przyrodniczym we Wrocławiu – Katedrą Chorób Wewnętrznych i Parazytologii, Katedrą Higieny Środowiska i Dobrostanu Zwierząt, Uniwersytetem Szczecińskim – Wydziałem Biologii, Instytutem Parazytologii im. Witolda Stefańskiego Polskiej Akademii Nauk, Akademią Medyczną w Poznaniu – Katedrą i Zakładem Biologii i Parazytologii, Uniwersytetem Przyrodniczo-Humanistycznym w Siedlcach – Katedrą Rozrodu i Higieny Zwierząt, Uniwersytetem Przyrodniczym w Lublinie – Katedrą Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej, Uniwersytetem Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie – Katedrą Hodowli Zwierząt Futerkowych i Łowiectwa, Uniwersytetem Mikołaja Kopernika w Toruniu – Instytutem

Medycyny Weterynaryjnej, Wielkopolskim Centrum Hodowli i Rozrodu Zwierząt Sp. z o.o. w Poznaniu – filiami w Wągrowcu i Skwierzynie, Zakładem Biologii Rozrodu i Komórek Macierzystych Instytutu Genetyki Człowieka Polskiej Akademii Nauk, Zakładem Histologii i Biologii Rozwoju Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie, Polskim Związkiem Hodowców i Producentów Bydła Mięsnego (Oddział Pomorski), Zakładem Doświadczalnym Instytutu Zootechniki PIB Kołbacz Sp. z o.o., Agrofirmą w Witkowie, Zachodniopomorskim Ośrodkiem Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach, Nadleśnictwem Kliniska oraz Zakładem Higieny Weterynaryjnej w Szczecinie.

Katedra Fizjologii, Cytobiologii i Proteomiki



Od lewej: Patrycja Oberska, Elżbieta Lichwiarska, Sandra Cabała, Mateusz Biernaciak, Małgorzata Ożgo, Adam Lepczyński, Katarzyna Michałek, Agnieszka Herosimczyk, Alicja Dratwa-Chałupnik, Marta Marynowska, Wiesław Skrzypczak

*ul. Klemensa Janickiego 29, 71-270 Szczecin
tel. 91 449 67 74*

Wykaz aktualnych pracowników i doktorantów

prof. dr hab. Małgorzata Ożgo – kierownik
prof. dr hab. Wiesław F. Skrzypczak
dr hab. inż. Alicja Dratwa-Chałupnik, prof. ZUT
dr hab. inż. Katarzyna Michałek, prof. ZUT

dr hab. inż. Agnieszka Herosimczyk, prof. ZUT

dr hab. inż. Adam Lepczyński, prof. ZUT

dr inż. Marta Marynowska – specjalista

mgr inż. Agata Wypych – doktorantka

mgr inż. Mateusz Bernaciak – doktorant

mgr inż. Sandra Cabała – doktorantka

mgr inż. Elżbieta Lichwiarska – doktorantka

Historia jednostki organizacyjnej

Katedra Fizjologii, Cytobiologii i Proteomiki pierwotnie nosiła nazwę Katedra Fizjologii Zwierząt i została utworzona w 1956 roku w strukturach Wyższej Szkoły Rolniczej w Szczecinie (później Akademii Rolniczej, a od 2009 roku Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego). Pierwszym kierownikiem i inicjatorem utworzenia Katedry był ówczesny lekarz weterynarii Leon Feliński, natomiast obowiązki kuratora pełnił dr Marian Kubasiewicz. Profesor Leon Feliński pełnił funkcję kierownika do 1976 roku z wyłączeniem lat 1959–1969, kiedy to kierownikiem katedry był doc. dr Samuel Rotenberg. W 1967 roku doc. dr Leon Feliński w obrębie Katedry utworzył Pracownię Biochemii Zwierząt, której był kierownikiem do 1969 roku, kiedy to kierownictwo zostało przekazane doc. dr hab. Alinie Hłyńczak. W 1970 roku Pracownia stała się samodzielną jednostką organizacyjną Wydziału Zootechnicznego.

W 1968 roku po utworzeniu Wydziału Zootechnicznego w wyniku restrukturyzacji jednostek Uczelni Katedra Fizjologii Zwierząt została przemianowana na Zakład wchodzący w skład Instytutu Biologicznych Podstaw Hodowli Zwierząt, nad którym kierownictwo od 1976 roku przejął doc. dr hab. Stanisław Baranow-Baranowski. W wyniku likwidacji instytutów w 1984 roku jednostka ponownie uzyskała status katedry. W 1996 roku w Katedrze Fizjologii Zwierząt została utworzona Pracownia Chemii Fizjologicznej, której kierownikiem został prof. dr hab. Krzysztof Janus. Od 1997 roku Pracownia została przekształcona w Zakład i stała się samodzielną jednostką organizacyjną Wydziału.

W 2000 roku po przejściu na emeryturę prof. dr. hab. Stanisława Baranow-Baranowskiego kierownictwo Katedry objął prof. dr hab. inż. Wiesław F. Skrzypczak. W 2005 roku nazwa Katedry została zmieniona na Katedra Fizjologii Zwierząt i Cytobiologii, a w 2011 roku na Katedrę Fizjologii, Cytobiologii i Proteomiki. Od 2013 roku funkcję kierownika Katedry pełni prof. dr hab. inż. Małgorzata Ożgo.

Uzyskane stopnie naukowe i tytuły profesorskie

W Katedrze wykonano i obroniono 27 prac doktorskich i 11 rozpraw habilitacyjnych.

Stopnie doktora uzyskali: Leon Feliński, Stanisław Baranow-Baranowski, Tadeusz Mieczkowski, Cecylia Felińska, Grażyna Kaczmarek, Andrzej Miśniakiewicz, Waldemar Czerniak, Wiesława Orowicz, Ryszard Siebers, Hanna Piech, Mariola Friedrich, Wiesław Skrzypczak, Dorota Jankowiak, Krzysztof Janus, Zbigniew Muszczyński, Małgorzata Ożgo, Ewa Skotnicka, Alicja Dratwa, Dariusz Drzeżdżon, Katarzyna Michałek, Agnieszka Herosimczyk, Adam Lepczyński, Agnieszka Klonowska, Anna Kurpińska, Andrzej Ciechanowicz, Paulina Robak, Marta Marynowska.

Stopnie doktora habilitowanego uzyskali: Leon Feliński (1969), Stanisław Baranow-Baranowski (1974), Wiesław Skrzypczak (1992), Mariola Friedrich (1993), Krzysztof Janus (1994), Dorota Jankowiak (1999), Małgorzata Ożgo (2010), Alicja Dratwa-Chałupnik (2016), Katarzyna Michałek (2017), Adam Lepczyński (2021), Agnieszka Herosimczyk (2022).

Tytuły naukowe profesora otrzymali: Leon Feliński (1974), Stanisław Baranow-Baranowski (1988), Mariola Friedrich (1999), Wiesław Skrzypczak (1999), Krzysztof Janus (2001), Małgorzata Ożgo (2024).

Wykaz pracowników zatrudnionych od początku istnienia jednostki

W całym okresie istnienia jednostki zatrudnieni w Katedrze byli: Tadeusz Antczak – laborant (1979–1981), prof. dr hab. Stanisław Baranow-Baranowski – kierownik katedry (1958–2000), Helena Bazylewicz (1984–1987), mgr Anna Bucior – st. referent (2007), Edward Chodoruk – laborant (1969–1971), mgr Alicja Czajczyńska-Voelkel – asystent naukowo-techniczny (1964–1969), Mariusz Czapkowski – pracownik techniczny (1988–1992), mgr Janina Dmytrenko – stażysta (1967–1968), dr inż. Dariusz Drzeżdżon – asystent (2005), mgr Marta Dzieńska – pracownik techniczny (2002–2007), dr Cecylia Felińska – asystent lekarza weterynarii (1957–1966), prof. dr hab. Leon Feliński – kierownik katedry (1956–1985), prof. dr hab. Mariola Friedrich – adiunkt (1974–1994), dr Jolanta Goździk – pracownik naukowo-techniczny (2003–2008), Wojciech Grudzielski – pracownik techniczny (1957–1959), mgr inż. Bożena Hamerska-Przytulska – chemik (1970–1974), dr hab. inż. Dorota Jankowiak – adiunkt (1982–2008), Wojciech Jabłoński – pracownik techniczny (1977–1977), prof. dr hab. Krzysztof Janus – adiunkt (1982–1987), mgr inż. Barbara Kacprowicz – pracownik techniczny (1973–1979), dr Grażyna Kaczmarek – adiunkt (1973–1974), dr Marta Kędzior – adiunkt (2006–2006), mgr inż. Wiesława Klata – pracownik techniczny (1966–2002), mgr inż. Maria Koćwin – stażystka (1970–1971), Marek Łaksa – pracownik techniczny (1984–1985), Sabina Magdyj – pracownik zwierzętarni (1963–1983), mgr Krystyna Maśko – biolog (1978–1980), dr Andrzej Miśniakiewicz – adiunkt (1967–1973), dr inż. Zbigniew Muszczyński – pracownik techniczny (1987–2001), mgr inż. Magdalena Niemcewicz – pracownik techniczny (2008–2019), dr inż. Aleksander Orecki – adiunkt (2008–2008), dr inż. Wiesława Orowicz – adiunkt (1968–1987), dr inż. Hanna Piech – adiunkt (1971–1987), mgr Ryszard Pikula – asystent

(1979–1982), prof. dr Samuel Rotenberg – kierownik katedry (1959–1969), Grażyna Saraczyńska – pracownik techniczny (1974–1975), dr inż. Ryszard Siebers – adiunkt (1971–1977), dr inż. Jolanta Suszycka (1994–1997), mgr inż. Teresa Ściążko – asystent (1968–1970), mgr Maciej Tracz – laborant (1981–1982), Bronisław Wiśniewski – pracownik techniczny (1975–1976), mgr inż. Helena Zakrzewska – asystent (1972–1992), mgr inż. Barbara Zimmerman – asystent (1975–1978), dr inż. Joanna Ziemak – adiunkt (2003).

Działalność naukowo-badawcza

W początkowym okresie główną tematykę badawczą jednostki stanowiły zagadnienia związane z fizjologią trawienia i wchłaniania oraz przemianami lipidów i związków azotowych u zwierząt przeżuwających. Efektem tych badań były liczne publikacje naukowe i rozprawy na stopnie naukowe.

Równolegle z problematyką poświęconą funkcji przewodu pokarmowego prowadzono badania nad fizjologiczną rolą makro- i mikroelementów, gospodarką wodno-mineralną i jej regulacją oraz nad czynnością nerek. W ramach tej problematyki badawczej wykonano cztery prace doktorskie i jedną rozprawę habilitacyjną.

Na początku lat osiemdziesiątych realizowane były badania nad czynnością i hormonalną regulacją funkcji nerek u cieląt we wczesnym okresie postnatalnym oraz nad zmianami wielkości przestrzeni wodnych w aspekcie ontogenetycznym. Badania te wykonywano w ramach Centralnych Programów Badawczo-Rozwojowych. Efektem badań były liczne publikacje naukowe w czasopismach ogólnokrajowych, a także trzy prace doktorskie i jedna rozprawa habilitacyjna.

W latach dziewięćdziesiątych XX wieku kontynuowano prace nad fizjologią nerek zwierząt gospodarskich, w tym nad hormonalną regulacją gospodarki wodno-mineralnej w okresie okołoporodowym i neonatalnym, wykorzystaniem „deposystemów” do klirensowych badań czynności nerek oraz nad czynnością nerek kóz w aspekcie chronobiologicznym. Ponadto podjęto badania nad aktywnością układu przysadka–kora nadnerczy u cieląt we wczesnym okresie pourodzeniowym, oceną biotransformacyjnej czynności wątroby oraz wpływem agresji czynników środowiska na zwierzęta gospodarskie. Część z prac realizowano w ramach grantów Komitetu Badań Naukowych. Efektem były liczne publikacje w krajowych i zagranicznych czasopismach naukowych, a także trzy prace doktorskie i trzy rozprawy habilitacyjne.

Z początkiem XXI wieku pracownicy i doktoranci Katedry zajmowali się zagadnieniami związanymi z wpływem przedsionkowego peptydu natriuretycznego i inhibitorów konwertazy angiotensyny II na czynność nerek u cieląt, białkomoczem neonatalnym u kóz oraz z adaptacyjnymi zmianami czynności nerek u ciężarnych kóz. Większość tematów była realizowana w ramach grantów KBN. Efektem prac były trzy rozprawy doktorskie i jedna rozprawa habilitacyjna.

Dzięki licznym wyjazdom naukowym/szkoleniowym ówczesnej dr inż. Małgorzaty Ożgo oraz mgr inż. Agnieszki Herosimczyk do Narodowego Instytutu Badań Agronomicznych we Francji (1998–2010) możliwe było wdrożenie w Katedrze nowoczesnych technik i procedur badawczych związanych z proteomiką. Przyczyniło się to do utworzenia w 2006 roku laboratorium technik proteomicznych w ramach uzyskanego projektu UE (koordynator prof. dr hab. inż. Wiesław F. Skrzypczak). Od tego czasu w Katedrze Fizjologii, Cytobiologii i Proteomiki rozpoczęły się badania wykorzystujące m.in. analizy proteomiczne. W następnych latach pracownicy doszkalali się na licznych stażach naukowo-badawczych w zakresie analiz proteomicznych, a dr hab. inż. Małgorzata Ożgo doskonaliła warsztat badawczy związany głównie z analizą spektrometrii masowej.

W tym czasie pracownicy Katedry realizowali prace badawcze z wykorzystaniem narzędzi proteomicznych. Efektem pozyskanych grantów badawczych były liczne prace opublikowane w renomowanych czasopismach naukowych oraz rozprawy doktorskie i przyznane stopnie naukowe:

1. „Analiza proteomu osocza krwi dojrziałych płciowo jałówek, pierwiastek w kolejnych miesiącach ciąży krów i w pierwszych trzech miesiącach laktacji”, NCN, N N311 012538 (2010–2013) – kierownik projektu Wiesław F. Skrzypczak. W efekcie tych badań powstały dwie rozprawy doktorskie.
2. „Wpływ nadmiaru węglowodanów w diecie na profil białkowy osocza krwi i moczu oraz nerkowe mechanizmy regulacji bilansu wodno-elektrolitowego u cieląt w pierwszym miesiącu życia”, NCN, N N311 016239 (2010–2013) – kierownik projektu Alicja Dratwa-Chałupnik. W efekcie tych badań przyznano dwa stopnie habilitacyjne.
3. „Wpływ suplementacji diety inuliną na proteom nerek i moczu” NCN, N N311 519340 (2011–2013) – kierownik projektu Małgorzata Ożgo. W efekcie tych badań powstała jedna rozprawa doktorska.
4. „Wykorzystanie technik proteomicznych do oceny wpływu diety z różnym udziałem fruktanów typu inulinowego na zmiany profili białkowych wybranych tkanek rosnących prosiąt” NCN „SONATA” nr 012/05/D/NZ9/01604 (2013–2018) – kierownik projektu Agnieszka Herosimczyk. W efekcie tych badań przyznano dwa stopnie habilitacyjne i powstała jedna rozprawa doktorska.
5. „Wpływ suplementacji diety wielonienasyconymi kwasami tłuszczowymi o zróżnicowanym stosunku kwasów omega 6/3 na metabolizm mięśnia sercowego myszy – analiza proteomiczna” NCN „MINIATURA 1”, 2017/01/X/NZ9/01173 (2018–2019) – kierownik projektu Adam Lepczyński.
6. „Lokalizacja oraz analiza ekspresji akwaporyn (AQP) w nerkach bydła” NCN „MINIATURA”, 2017/01/X/NZ9/00814 – kierownik projektu Katarzyna Michałek.
7. „W poszukiwaniu nowych markerów płodności u samców bydła. Ekspresja akwaporyn w narządach rozrodczych i plemnikach u buhajów (*Bos taurus*)”, NCN, „OPUS-22” 2021/43/B/NZ9/00204 – kierownik projektu Katarzyna Michałek.

Katedra Fizjologii, Cytobiologii i Proteomiki prowadzi również współpracę naukową z jednostkami krajowymi w ramach projektów badawczych finansowanych z Narodowego Centrum Nauki nt. „Wczesne sygnały obecności zarodka w przedimplantacyjnym okresie ciąży u myszy” (5239/B/PO1/2011/40), „Badanie proteomu ludzkiego plemnika jako strategia wykrywająca wiodące przyczyny powstawania asthenozoospermii” (2011/01/B/NZ2/04836), „Grafen i nanokompleksy grafitu jako modulatory odżywiania komórki i ekspresji białka p53 w badaniach na modelu glejaka wielopostaciowego *in vitro* i *in ovo*” (2011/03/B/NZ9/03387), Określenie zmian zachodzących w mięśniach emu (*Dromaius novaehollandiae*) w procesie dojrzewania mięsa, z uwzględnieniem wieku zwierząt – analizy proteomiczne (2018/29/N/NZ9/02794), „ActEpi: Aktywacja mechanizmów epigenetycznych u drobiu przez programowanie mikrobioty” (2021/43/D/NZ9/01548), „Badania multiomiczne układu pokarmowego i cech fenotypowych kaczek żywionych paszą z dodatkiem glinokrzemianów” (2021/43/D/NZ9/01756), „Mechanizmy molekularne osi jelitowo-wątrobowej kurcząt” (2021/41/B/NZ9/02562), „Wielopoziomowa analiza molekularna hepatoprotekcyjnego działania ziół leczniczych w przeciwdziałaniu dysfunkcjom wątroby wywołanym przez aflatoksynę B1, *in vivo* na modelu świńskim oraz *in vitro* w hepatocytach człowieka i świni” (2021/43/1/NZ9/02612).

Pracownicy Katedry w ramach środków pozyskanych z grantów badawczych i stypendiów wyjeżdżali na liczne staże naukowo-badawcze do: Narodowego Instytutu Nauk Agronomicznych (INRA) w Jouy-en-Josas (1998), w Saint-Genès-Champagnelle, Francja (2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2012); Uniwersytetu w Aarhus, Dania (2010 i 2012), Norweskiego Uniwersytetu Nauki i Technologii (NTNU) w Trondheim, Norwegia (2011), University of Southern Denmark w Odense, Dania (2012), The University of Manchester, Anglia (2014), Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie (2014), Instytutu Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN w Jastrzębcu (2015), Instytutu Fizjologii i Żywienia Zwierząt im. Jana Kielanowskiego PAN w Jabłonie (2016), Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, Warszawa (2022).

Doktoranci Katedry odbyli staże naukowe m.in. w Proteom-Zentrum Rostock, Niemcy (2011), INRA Saint-Genès-Champagnelle, Francja (2005, 2006), Palacky University, Olomouc, Czechy (2014), Universitat de Girona, Hiszpania (2022).

Działalność dydaktyczna

Pracownicy naukowo-dydaktyczni Katedry Fizjologii Cytobiologii i Proteomiki prowadzą wykłady, ćwiczenia laboratoryjne, audytoryjne, konwersatoria oraz seminaria dla studentów stacjonarnych i zaocznych Wydziału Biotechnologii i Hodowli Zwierząt dla kierunku zootechnika, biotechnologia i kynologia z następujących przedmiotów: fizjologia zwierząt, biologia komórki, proteomika, endokrynologia ssaków, endokrynologia, składniki żywności modyfikujące system endokrynnny organizmu, markery i mapy białko-

we, białkowe markery w ocenie zdrowia i wydajności fizycznej koni, histologia zwierząt, spektrometria mas, podstawy współczesnej mikroskopii, preparatyka mikroskopowa, fizjologiczne mechanizmy komunikacji zewnątrzkomórkowej i wewnątrzkomórkowej, podstawy farmakologii i farmokinetyki, fizjologiczne aspekty wysokiej produktywności zwierząt, neonatologia, fizjologia ciąży i okresu neonatalnego, świat komórki, toksyko-proteomika, nutripoteomika i podstawy metabolomiki, fizjologia wysiłku fizycznego i bezczynności ruchowej, ekofizjologia zwierząt, ekofizjologia funkcjonalna, organizm w czasie i przestrzeni, chronobiologia, metaboliczne sterowanie czynnością organizmu, urządzenia technologiczne i aparatura badawcza w biotechnologii, etos akademicki, gospodarka hormonalna u psów, gospodarka wodno-elektrolitowa i kwasowo-zasadowa psów, w tym prowadzone w języku angielskim: animal physiology, cell biology, proteomics, animal neonatology.

Ponadto pracownicy Katedry prowadzą zajęcia w języku angielskim i francuskim z przedmiotów dla studentów zagranicznych korzystających z programu Erasmus i Erasmus+. W Katedrze realizowane są również staże naukowe dla studentów zagranicznych korzystających z projektu IAESTE. Do tej pory w ramach obu projektów w Katedrze przebywali studenci z Francji, Niemiec, Szwajcarii, Brazylii, Malty, Chin, Hiszpanii, Ghany, Turcji, Indii, Meksyku, Argentyny, Słowenii i Grecji.

W ostatnich latach pracownicy Katedry w ramach programu Erasmus i Erasmus+, wyjazdów studyjnych w ramach programu Socrates, a także w ramach innych środków finansowych przeprowadzili zajęcia dydaktyczne w następujących ośrodkach naukowo-dydaktycznych: Uniwersytet Blais Pascale w Clermont-Ferrand, Francja (2008, 2010), University of Southern Denmark, Odense, Dania (2011), Aristotle University of Thessaloniki, Grecja (2013, 2016, 2019), Agricultural University of Iceland, Hvanneyri, Islandia (2017), Mendel University in Brno, Czechy (2018, 2019, 2020, 2022), University of Helsinki, Finlandia (2017), Vilnius University, Litwa (2019), Lithuanian University of Health Sciences, Litwa (2019), Babes-Balyai University, Cluj-Napoca, Rumunia (2022), University Clermont Auvergne, Clermont-Ferrand, Francja (2024).

W Katedrze wykonano i obroniono 156 prac magisterskich, 38 prac inżynierskich oraz dziewięć prac licencjackich. Od początku istnienia Katedry działa w niej Studenckie Koło Naukowe Fizjologii Zwierząt. Ponadto od 22 października 2018 roku funkcjonuje Studenckie Koło Naukowe Proteomiki „PROTEIOS”. Członkowie kół odnoszą wiele sukcesów i zajmują czołowe miejsca na corocznych Uczelnianych i Ogólnopolskich Sesjach SKN.

Współpraca z ośrodkami naukowymi

Wiele badań w całej historii Katedry zrealizowano we współpracy z krajowymi i zagranicznymi ośrodkami naukowymi, w których pracownicy Katedry wykonywali badania i/lub odbywali staże naukowe.

Wśród zagranicznych ośrodków, z którymi nawiązano do tej pory współpracę, znalazły się m.in. Rowett Research Institute (Anglia), Instytut Ewolucyjnej Fizjologii i Biochemii Akademii Nauk ZSRR im. I. Sieczenowa w Leningradzie, Instytut Ogólnej i Eksperymentalnej Patofizjologii Uniwersytetu w Grazu (Austria), Katedra Fizjologii Wolnego Uniwersytetu w Berlinie (Niemcy), Narodowy Instytut Nauk Agronomicznych (INRA) w Jouy-en-Josas i Clermont-Ferrand oraz Saint-Genès-Champagnelle (Francja), Institute for Biochemistry and Molecular Biology, University of Southern Denmark, Odense (Dania), MALDI_TOF MS & API MS Courses, Bruker Daltonik Brema (Niemcy), Mendel University in Brno (Czechy), Lithuanian University of Health Sciences (Litwa), Babes-Bolyai University (Rumunia), Research Institute for Farm Animal Biology (Niemcy).

Współpraca pracowników Katedry nie ograniczała się tylko do ośrodków zagranicznych. Wśród krajowych ośrodków znalazły się Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Warszawski Uniwersytet Medyczny, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Instytut Genetyki i Biotechnologii Zwierząt PAN w Jastrzębcu, Instytut Fizjologii i Żywienia Zwierząt PAN w Jabłonie, Instytut Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN we Wrocławiu, Instytut Zootechniki – Państwowy Instytut Badawczy w Krakowie.

Katedra Genetyki



Od lewej: Oliwia Chomczyńska, Daniel Polasik, Hanna Kulig, Inga Kowalewska, Katarzyna Wojdak-Maksymiec, Andrzej Dybus, Arkadiusz Terman

al. Piastów 45, 70-311 Szczecin

tel. 91 449 67 84; 67 57

Wykaz aktualnych pracowników i doktorantów

prof. dr hab. inż. Arkadiusz Terman

dr hab. inż. Andrzej Dybus, prof. ZUT

dr hab. Inga Kowalewska, prof. ZUT

dr hab. Hanna Kulig, prof. ZUT

dr inż. Daniel Polasik, prof. ZUT

dr hab. inż. Katarzyna Wojdak-Maksymiec, prof. ZUT

mgr inż. Oliwia Chomczyńska – st. specjalista

mgr inż. Anna Antonyk – doktorantka

mgr inż. Aleksandra Rączka – doktorantka

mgr inż. Magdalena Śpiewak – doktorantka

Historia jednostki organizacyjnej

W 1955 roku w strukturach Wyższej Szkoły Rolniczej została utworzona Katedra Ogólnej Hodowli Zwierząt. Inicjatorem jej powołania, organizatorem, jak również pierwszym kierownikiem był prof. dr hab. inż. Zdzisław Śliwa. W latach 1959–1999 kierowanie Katedrą powierzono prof. dr. Arkadiuszowi Kawęckiemu. W 1967 roku jednostka została przemianowana na Katedrę Genetyki i Ogólnej Hodowli Zwierząt. Pod taką nazwą funkcjonowała po zmianie nazwy uczelni na Akademię Rolniczą (1972) oraz po utworzeniu Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie w następstwie połączenia z Politechniką Szczecińską (2009). W strukturze Katedry funkcjonowały dwie specjalistyczne podjednostki: Pracownia Genetyki Molekularnej oraz Pracownia Genetycznych Podstaw Biotechnologii (1998–2019). W latach 1999–2010 funkcję kierownika Katedry pełnił prof. dr hab. inż. Marek Kmiec, a przez kolejne 14 lat (2010–2024) prof. dr hab. inż. Arkadiusz Terman. Od 2021 roku jednostka funkcjonuje pod nazwą Katedra Genetyki, a od 2024 roku funkcję jej kierownika pełni dr hab. Hanna Kulig, prof. ZUT.

Uzyskane stopnie naukowe i tytuły profesorskie

W okresie działalności Katedry troje pracowników naukowych uzyskało tytuł profesora, a dziewięcioro – stopień doktora habilitowanego. Stopień naukowy doktora uzyskało 27 osób.

Wykaz pracowników zatrudnionych od początku istnienia jednostki

W całym okresie istnienia jednostki zatrudnieni w Katedrze byli: dr Barbara Bartoszewicz (1970–1987), dr inż. Piotr Błaszczuk (1998–2000), Lucyna Breitsprecher (1981–1983), mgr inż. Beata Brenk (1989–1991), mgr inż. Helena Brodowicz (1973–1985), Izabela Bućko (1972–1973), Anna Cicha (1968–1986), mgr inż. Michał Cymbaluk (1957–1959), mgr inż. Barbara Durnaś (1971–1986), mgr inż. Leokadia Fabisz (1968–1991), mgr inż. Justyna Garczevska (2011–2012), mgr inż. Wioleta Grzelak (2010–2012), prof. dr hab. inż.

Wilhelm Grzesiak (1988–2000), mgr Jadwiga Jackowska (1959–1963), mgr Witold Janus (1969–1970), dr Małgorzata Kacperska (1978–1994), prof. dr hab. inż. Henryk Kamieniecki (1962–1985), prof. dr Arkadiusz Kawęcki (1959–1999), dr inż. Andrzej Klemke (1970–1995), prof. dr hab. inż. Marek Kmiec (1980–2018), Zofia Kubicz (1962–1979), mgr inż. Elżbieta Lipowicz (1990–1992), Janusz Molenda (1966–1967), dr inż. Ludwika Niemyska (1969–1985), mgr inż. Róża Oźminkowska (1980–1992), prof. dr hab. inż. Krum Petkov (1964–1987), dr inż. Tadeusz Przytułski (1972–1982), mgr inż. Włodzimierz Religa (1981–1987), mgr inż. Henryka Sadowska-Faryniarz (1975–1991), Danuta Sgonina (1988–1992), Andrzej Słomiński (1972–1974), dr inż. Mirosław Smugała (1987–1990), Krystyna Sosna (1965–1991), mgr inż. Andrzej Stępień (1990–1992), inż. Barbara Sułeczka (1972–2000), prof. dr hab. inż. Iwona Szatkowska (1998–2003), mgr inż. Alina Szpak (1975–1978), dr inż. Dorota Szumska (2000–2004), prof. dr hab. Zdzisław Śliwa (1956–1957), mgr Barbara Wędzińska (1974–1980), mgr inż. Mirosław Wiśniewski (1987–1988), mgr Kazimiera Wojtasik (1966–1988), mgr inż. Izabella Zarzycka (1966–2008).

Działalność naukowo-badawcza

Badania prowadzone przez pracowników i doktorantów Katedry Genetyki mają charakter poznawczy i aplikacyjny. Skupiają się na kilku zagadnieniach:

1. Analiza danych markerowych oraz pochodzących z pełnego sekwencjonowania metodą NGS w poszukiwaniu markerów genetycznych związanych z odpornością na infekcje u krów mlecznych rasy holsztyńsko-fryzyjskiej. Analiza obejmuje m.in. receptory toll-podobne, geny miRNA, katepsyny i inne w powiązaniu z odpornością na infekcje gruczołu mlecznego u bydła ze szczególnym uwzględnieniem interakcji genotyp–środowisko oraz efektów dominacyjnych i epistatycznych.
2. Analiza polimorfizmu w genie kodującym nukleobindynę 2 (*NUCB2*), w genach kodujących katelicydyny (białka peptydów antydrobnoustrojowych – PAD), a także w genach, których produkty powiązane są z przemianą lipidów, m.in. desaturaza steroilo-CoA I (*SCD1*), białko 1 transportujące długołańcuchowe kwasy tłuszczowe (*SLC27A1*), białko 3 wiążące kwasy tłuszczowe (*FABP3*), lipaza hormono zależna (*LIPE*), w odniesieniu do cech użytkowych i funkcjonalnych krów o mlecznym kierunku użytkowania. Stwierdzono istotny związek badanych SNP z wydajnością mleka, białka i tłuszczu, zawartością białka i tłuszczu w mleku oraz liczbą komórek somatycznych. Wskazuje to na potencjał wykorzystania ich w selekcji bydła mlecznego.
3. Analiza polimorfizmów genów związanych z produkcją i jakością mleka owczego. Badania dotyczą wpływu genów wpływających na syntezę i transport kwasów tłuszczowych (*FABP3*, *SLC27A3*, *ANXA9*, *FASN* oraz *SCD*) na parametry mleka, takie jak zawartość tłuszczu, białka, kwasów tłuszczowych oraz właściwości fizyko-

chemiczne. Wyniki badań sugerują, że polimorfizmy określonych genów mogą być wykorzystywane jako markery selekcyjne w hodowli owiec, co może prowadzić do poprawy cech produkcyjnych i jakościowych mleka. Analizy te mają istotne znaczenie dla zarówno genetyki zwierząt gospodarskich, jak i przemysłu mleczarskiego, przyczyniając się do optymalizacji produkcji mleka o lepszym profilu żywieniowym.

4. Detekcja i analiza polimorfizmu genów kodujących alfaaktyninę 3 (*ACTN3*), selenoproteinę P (*SEPP1*) i heksokinazę 2 (*HK2*) w odniesieniu do wzrostu, cech rzeźnych, jakości i tekstury mięsa, składu włókien mięśniowych (*ACTN3*) oraz zawartości selenu w mięśniach (*SEPP1*). Badania przeprowadzono na świniach trzech różnych ras wysokoprodukcyjnych i jednej rasy zachowawczej. Z użyciem metody HRM i sekwencjonowania w analizowanych genach wykryto zarówno wiele wariantów pojedynczego nukleotydu, jak i warianty insercyjno-delecyjne. Genotypy określono dla czterech miejsc polimorficznych w genie *ACTN3*, pięciu w *SEPP1* i dwóch w *HK2*. Analiza asocjacyjna wykazała liczne zależności charakterystyczne tylko dla danej rasy lub całej analizowanej populacji. W przypadku niektórych cech zaobserwowano jednak takie same tendencje ich wartości w odniesieniu do genotypów u wszystkich ras, co wskazuje, że wytypowane geny mogłyby znaleźć zastosowanie w pracy hodowlanej opartej na selekcji markerowej (MAS).
5. Badanie wariantów genu kodującego betahydroksylazę dopaminową (*DBH*) w odniesieniu do agresji u psów. W wyniku przeprowadzonych analiz wykazano, że u psów agresywnych częściej występował genotyp *CC* i allel *C*, natomiast u nieagresywnych był on znacznie rzadszy. Uzyskane wyniki wykazały, że gen *DBH* jest obiecującym genem kandydującym do badań behawioralnych u psów.
6. Poszukiwanie markerów genetycznych wydolności powrotnolotowej gołębi pocztowych. Prowadzone badania dotyczyły poszukiwania markerów genetycznych, które mogłyby zostać wykorzystane do testowania genetycznego oraz selekcji gołębi pocztowych. Największym osiągnięciem zespołu było wykazanie, że geny dehydrogenazy mleczanowej (*LDHA*) oraz receptora dopaminy D₄ (*DRD4*) mają związek z wydolnością powrotnolotową gołębi pocztowych. Na wiedzy tej oparte zostały komercyjne testy genetyczne wspomagające proces hodowli gołębi pocztowych. Opublikowano także wyniki badań dotyczących wpływu polimorfizmu dwóch nowych genów, kryptochromowego regulatora rytmu dobowego 1 (*CRY1*) i kinazy serynowej zależnej od wapnia/kalmoduliny (*CASK*), na wydolność powrotnolotową gołębi sportowych. Zaprojektowano testy do genotypowania polimorfizmu w genach kodujących receptor apolipoproteiny E (*LRP8*) i reduktazę disiarczkową glutationu (*GSR*) gołębi domowych, które zostały wytypowane w wyniku sekwencjonowania genomów oraz analizy transkryptomicznej jako kandydujące do miana markerów wydolności lotowej. Uzyskano

również wstępne wyniki asocjacji pomiędzy poszczególnymi genotypami a wynikami osiąganymi przez gołębie w wyścigach.

W Katedrze zrealizowano 10 projektów badawczych finansowanych w ramach KBN, NCN oraz jeden finansowany w ramach European Community's Seventh Framework Programme.

Prowadzenie w Katedrze badań naukowych i zajęć dydaktycznych dla studentów jest możliwe dzięki pomieszczeniom laboratoryjnymi wyposażonymi w specjalistyczną aparaturę: zestaw Eco Real Time PCR (Illumina), termocykler Tgradient (Biometra), termocykler T3 (Biometra), termocykler Nexus (Eppendorf), termocykler z gradientem Mastercycler (Eppendorf), urządzenie do sekwencjonowania DNA/RNA MinION™ (Avantor), fluorometr Quantus (Promega), zestawy do elektroforezy (Bio-Rad), system TGGE (Biometra), system dokumentacji i analizy żeli Quantum (Vilber), wirówki z chłodzeniem (Sigma, Eppendorf), miniwirówki Mini Spin (Eppendorf), miniwirówki FC5306 (Ohaus), wytrząsarki typu vortex (Alchem, IKA, Heidolph), mieszadło magnetyczne z grzaniem Hei-PLATE (Heidolph), termostat chłodząco-grzejący CH-100 (BioSan), ciepłarki (Thermo, Jouan), zamrażarka niskotemperaturowa (New Brunswick Scientific), sterylizator parowy Prestige Medical (MaJeR), dygestoria filtrowe Captair Flex (Erlab), komory laminarne Bio II Advance (Telstar), komora laminarna Steril Gemini (ALS).

Pracownicy Katedry Genetyki wspomagają swój rozwój naukowy i podnoszą kwalifikacje przez staże w polskich i zagranicznych ośrodkach naukowych. Ponadto w Katedrze przyjmowani są zagraniczni studenci na staże organizowane przez międzynarodowe stowarzyszenie IAESTE oraz Erasmus+. Podczas pobytu stypendyści prowadzą badania, których rezultatem są wspólne publikacje naukowe.

Wyniki badań pracowników i doktorantów Katedry Genetyki publikowane są w renomowanych czasopismach naukowych, w tym indeksowanych w bazach danych Instytutu Informacji Naukowej w Filadelfii, a także są prezentowane na konferencjach międzynarodowych. Pracownicy Katedry są również aktywni we współorganizowaniu konferencji krajowych i międzynarodowych.

Osiągnięcia naukowe pracowników Katedry były wielokrotnie nagradzane, m.in. dwukrotnie przez Kapitułę Zachodniopomorskiego Klubu Liderów Nauki przyznaniem Zachodniopomorskiego Nobla, Medalem Szczecińskiego Towarzystwa Naukowego „Amicus Scientiae et Veritatis” oraz indywidualnymi i zespołowymi nagrodami JM Rektora.

Działalność dydaktyczna

W Katedrze Genetyki realizowane są wykłady, ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne i projektowe dla studentów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych Wydziału Biotechnologii i Hodowli Zwierząt kształcących się na kierunkach: biotechnologia (genetyka ogólna, inżynieria genetyczna, biologiczne bazy danych, choroby genetyczne człowieka,

epigenetyka, markery genetyczne zwierząt, mechanizmy ewolucji genomów, najnowsze trendy transgenezy, nutri-, farmako- i toksykogenomika, podstawy genetyki człowieka, bioinżynieria w produkcji zwierzęcej, bioinżynieria w produkcji żywności, etyczne, prawne i ekonomiczne aspekty biotechnologii, genomika i transkryptomika, inżynieria kwasów nukleinowych, biotechnologiczne podstawy ksenotransplantacji, filogenetyka molekularna, analizy molekularne w mikroskali, markery genetyczne jakości żywności, metody genetyki molekularnej w diagnostyce), kynologia (agresja u psów, genetyka ogólna, genetyka psów, wykorzystanie diagnostyki molekularnej w chowie i hodowli psów, chów i hodowla kotów, epigenetyka i nutrigenomika psów i innych zwierząt udomowionych, filogenetyka i ewolucja psa, genomika psowatych, markery genetyczne w hodowli zwierząt, nutrigenomika i farmakogenomika psów) i zootechnika (genetyka ogólna, genetyka populacji i metody hodowlane, genetyczne uwarunkowania wad i chorób zwierząt, komputerowa analiza danych markerowych, metody klonowania zwierząt, podstawy genetyki zachowania zwierząt, planowanie i organizacja pracy hodowlanej, hodowla i użytkowanie gołębi, immunogenetyka, nutrigenomika, nutrigenomika i nutripoteomika zwierząt), a także na studiach podyplomowych rehabilitacja zwierząt (choroby genetyczne). W ramach współpracy dydaktycznej z Pomorskim Uniwersyte-tem Medycznym w Szczecinie realizowane są zajęcia dla studentów Wydziału Farmacji, Biotechnologii Medycznej i Medycyny Laboratoryjnej na kierunku biotechnologia medyczna (transgeneza). W Katedrze realizowane są również przedmioty dla studentów odbywających część studiów w ramach programu Erasmus (biological databases, biotechnology and genetic engineering, general genetics, genetic engineering methods, genetic markers for food quality, genomics, human genetics, molecular biology, molecular diagnostics, transcriptomics).

Studenci zainteresowani problematyką badawczą Katedry mają możliwość działania w Studenckim Kole Naukowym Genetyków Zwierząt, a uzyskane przez nich wyniki badań są prezentowane na sesjach kół naukowych i konferencjach. Były one wielokrotnie nagradzane i wyróżniane. Do największych osiągnięć Koła należy zajęcie II miejsca na XXV Międzynarodowej Konferencji Studenckich Kół Naukowych we Wrocławiu w 2020 roku.

Istotnym aspektem aktywności dydaktycznej Katedry Genetyki jest udział w akcjach promocyjnych organizowanych przez ZUT („Licealista w Świecie Nauki”, „Noc Naukowców”, „Spotkanie z Nauką”, „Festiwal Nauki”, DUTEK), mających na celu popularyzowanie nauki. W ramach tej aktywności nauczyciele i doktoranci Katedry prowadzą zajęcia autorskie z zakresu genetyki dla uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych. Obok działań skierowanych do uczniów prowadzone są również warsztaty dla nauczycieli.

Pracownicy Katedry Genetyki podnoszą kwalifikacje dydaktyczne przez staże w renomowanych uczelniach zagranicznych, wśród których można wymienić m.in. „1 December 1918” University of Alba Iulia (Rumunia), Aristotle University of Thessaloniki

(Grecja), Cyprus University of Technology (Cypr), University CEU-San Pablo (Hiszpania), University of Debrecen (Węgry).

Współpraca z ośrodkami naukowymi

Pracownicy Katedry Genetyki współpracują z ośrodkami naukowymi, czego wynikiem są opublikowane prace naukowe oraz zrealizowane projekty badawcze. Partnerskimi ośrodkami krajowymi są: Katedra Genetyki, Wydział Biologii i Hodowli Zwierząt, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu; Katedra Higieny Środowiska i Dobrostanu Zwierząt, Katedra Biostruktury i Fizjologii Zwierząt, Wydział Medycyny Weterynaryjnej, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu; Instytut Zootechniki i Rybactwa, Wydział Nauk Rolniczych, Uniwersytet w Siedlcach; Instytut Zootechniki, Państwowy Instytut Badawczy w Balicach oraz Instytut Biologii, Uniwersytet Szczeciński. Natomiast partnerami zagranicznymi są: Department of Biotechnology and Animal Science, National Ilan University in Taiwan; Department of Animal Products Processing Technology, Dnipro State Agrarian and Economic University in Ukraine; Mountain Research Centre (CIMO), Instituto Politécnico de Viana do Castelo in Portugal.

Katedra Mikrobiologii i Biotechnologii



Od lewej stoją: Daria Ciecholewska-Juśko, Magdalena Charęza, Marta Maślanko, Dorota Jankowiak, Jolanta Kochel-Karakulska, Magdalena Ferlas-Wojciechowska, Anna Żywicka, poniżej: Tadeusz Karamucki, Karol Fijałkowski, Paweł Nawrotek, Radosław Drozd

Centrum Dydaktyczno-Badawcze Nanotechnologii
al. Piastów 45, 70-311 Szczecin
tel. 91 449 67 14

Wykaz aktualnych pracowników i doktorantów

prof. dr hab. inż. Karol Fijałkowski, kierownik
dr hab. inż. Paweł Nawrotek, prof. ZUT
dr hab. inż. Dorota Jankowiak, prof. ZUT

dr hab. inż. Tadeusz Karamucki, prof. ZUT
 dr hab. Jolanta Kochel-Karakulska, prof. ZUT
 dr hab. inż. Radosław Drozd, prof. ZUT
 dr inż. Anna Żywicka – adiunkt
 dr inż. Daria Ciecholewska-Juśko – adiunkt
 dr inż. Magdalena Charęza – adiunkt
 mgr inż. Magdalena Ferlas-Wojciechowska – st. specjalista
 mgr inż. Marta Maślanko – doktorantka
 mgr inż. Klaudia Snopek – doktorantka

Historia jednostki organizacyjnej

Katedra Mikrobiologii i Biotechnologii (κΜΙΒ) Wydziału Biotechnologii i Hodowli Zwierząt (do 1999 roku Wydziału Zootechnicznego) Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie (do 2009 roku Akademii Rolniczej w Szczecinie) została utworzona 1 października 1979 roku pod nazwą Katedra Immunologii i Mikrobiologii. Inicjatorem powołania Katedry, jej organizatorem, jak również pierwszym kierownikiem był prof. dr hab. Antoni Furowicz. Następcą prof. A. Furowicza została dr hab. Danuta Czernomysy-Furowicz, prof. ZUT, która pełniła funkcję kierownika Katedry do grudnia 2013 roku. Następnie do 2020 roku funkcję kierownika Katedry pełnił dr hab. inż. Paweł Nawrotek, prof. ZUT. Obecnie Katedrą kieruje prof. dr hab. inż. Karol Fijałkowski. W 2010 roku w wyniku połączenia Katedry Immunologii i Mikrobiologii z Zakładem Chemii Fizjologicznej utworzona została Katedra Immunologii, Mikrobiologii i Chemii Fizjologicznej. Od października 2011 roku w strukturze Katedry Immunologii, Mikrobiologii i Chemii Fizjologicznej funkcjonował Zakład, a następnie od 2015 roku Pracownia Towaroznawstwa Produktów Spożywczych, która w 2018 roku włączona została w struktury Katedry Mikrobiologii i Biotechnologii. Od momentu utworzenia Katedra funkcjonowała na terenie kampusu wydziałowego przy ul. Doktora Judyma 23. W 2013 roku Katedra Mikrobiologii i Biotechnologii została przeniesiona do budynku Centrum Dydaktyczno-Badawczego Nanotechnologii przy al. Piastów 45.

Uzyskane stopnie naukowe i tytuły profesorskie

W Katedrze od początku jej istnienia dwie osoby uzyskały tytuł profesora, wypromowano sześcioro doktorów habilitowanych i 22 doktorów.

W 2023 roku tytuł profesora w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinach nauki biologiczne oraz biotechnologia uzyskał Karol Fijałkowski.

Stopień doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie zootechnika uzyskali: Dorota Jankowiak (2000), Tadeusz Karamucki (2009), Paweł Nawrotek

(2011), Jolanta Kochel-Karakulska (2013); w dziedzinie nauk biologicznych w dyscyplinie biotechnologia – Karol Fijałkowski (2016); w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie biotechnologia – Radosław Drozd (2024).

Stopień doktora w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie zootechnika uzyskali: Dorota Jankowiak (1987), Tadeusz Karamucki (1997), Jolanta Kochel-Karakulska (2000), Paweł Nawrotek (2001), Karol Fijałkowski (2010); w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie biologia, specjalność bioinformatyka – Radosław Drozd (2010); w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie biotechnologia – Anna Żywicka (2019); w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie zootechnika i rybactwo – Magdalena Charęza (2023) i Daria Ciecholewska-Juśko (2023).

Wykaz pracowników zatrudnionych od początku istnienia jednostki

W całym okresie istnienia jednostki zatrudnieni w Katedrze byli: prof. dr hab. Antoni J. Furowicz – profesor (1979–2006), mgr inż. Barbara Korabiusz – st. specjalista (1982–1998), dr inż. Marzena Misiura – adiunkt (1987–1997), dr Waldemar Dąbrowski – adiunkt (1990–1994), dr hab. inż. Danuta Czernomysy-Furowicz – profesor (1991–2013), mgr inż. Anna Peruzińska – specjalista (1998–2006), dr inż. Tadeusz Ogoński – adiunkt (2006–2008), mgr inż. Anna Silecka – specjalista (2006–2008), mgr inż. Sebastian Sużyski – specjalista (2010–2012), dr inż. Zbigniew Muszczyński – adiunkt (2010–2016), dr inż. Jolanta Antoszek – adiunkt (2010–2018), st. specjalista (2018–2021), prof. dr hab. inż. Józefa Gardzielewska – profesor (2011–2014), dr hab. inż. Artur Rybarczyk – adiunkt (2011–2019), dr hab. inż. Małgorzata Jakubowska – profesor (2011–2022), inż. Wanda Natalczyk-Szymkowska – st. specjalista (2011–2012).

Działalność naukowo-badawcza

Katedra Mikrobiologii i Biotechnologii prowadzi badania o charakterze interdyscyplinarnym, dotyczące aspektów zarówno aplikacyjnych, jak i poznawczych. Prowadzone obecnie badania obejmują następującą tematykę:

- Opracowywanie nowatorskich sposobów efektywnego wytwarzania celulozy bakteryjnej oraz metod jej modyfikacji i funkcjonalizacji, a także wykazywanie nowych kierunków jej zastosowania.
- Analiza wpływu pól magnetycznych na mikroorganizmy oraz możliwości ich wykorzystania w procesach biotechnologicznych, a także w zwalczaniu bakterii chorobotwórczych i lekoopornych.
- Analizy wpływu złożonej struktury molekularnej na właściwości katalityczne enzymów oraz możliwości ich wykorzystania w biokatalizie w formie wolnej i immobilizowanej.

- Opracowywanie nowoczesnych nośników na bazie kompozytów biopolimerowych oraz kierunkowa modyfikacja struktury enzymów dla zwiększania ich stabilności oraz wydajności procesu immobilizacji.
- Immobilizacja substancji bioaktywnych oraz mikroorganizmów o wysokim potencjale biotechnologicznym na nośnikach na bazie celulozy bakteryjnej.
- Identyfikacja, analiza lekowrażliwości i mechanizmów wirulencji patogenów odzwierzęcych, mikrobioty komensalnej zwierząt oraz drobnoustrojów izolowanych z żywności i karm dla zwierząt.
- Analiza mechanizmów zjadliwości shigatoksycznych szczepów *Escherichia coli*, *Salmonella* spp. i *Staphylococcus* spp., a także doskonalenie ich diagnostyki z użyciem metod molekularnych i narzędzi bioinformatycznych.
- Ocena i wykorzystanie potencjału aplikacyjnego bakteriofagów.
- Poszukiwanie i analiza alternatywnych czynników przeciwdrobnoustrojowych w kontekście poprawy i utrzymania dobrostanu zwierząt.
- Analiza wpływu wiromu kałowego na zdrowie i użytkowość zwierząt.
- Diagnostyka immunologiczna i immunoprofilaktyka chorób zakaźnych zwierząt.
- Analiza parametrów barwy mięsa oraz doskonalenie metod jej pomiaru.
- Wpływ czynników genetycznych i pozagenetycznych na jakość tuszy i mięsa.

Wykaz wybranych projektów naukowo-badawczych realizowanych w Katedrze

Projekt, budowa i optymalizacja działania bioreaktora wspomaganego wirującym polem magnetycznym do produkcji celulozy bakteryjnej, okres realizacji: lata 2015–2017, Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, LIDER 5, LIDER/OII/221/L-5/I3/NCBR/2014 (kierownik projektu – K. Fijałkowski).

Analiza mechanizmów zwiększonej efektywności substancji przeciwdrobnoustrojowych względem biofilmu w obecności wirującego pola magnetycznego, okres realizacji: lata 2018–2022, Narodowe Centrum Nauki OPUS 14, OPUS 2017/27/B/NZ6/O2013, projekt realizowany w ramach konsorcjum z instytutem naukowo-badawczym Sieć Badawcza Łukasiewicz – PORT Polski Ośrodek Rozwoju Technologii (kierownik projektu i konsorcjum naukowego – K. Fijałkowski, członkowie zespołu: R. Drozd, M. Woroszyło, K. Pendrak, D. Ciecholewska-Juśko, M. Charęza).

Biodegradowalne, przeciwbakteryjne i przeciwwirusowe filtry na bazie bionanocelulozy do zastosowania w масечkach ochronnych, okres realizacji: 07–09.2020, projekt badawczo-rozwojowy ODPOWIEDZIALNY SPOŁECZNIE PROTO_LAB realizowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego 2014–2020, Proto_lab/KI/2020/U/I (wykonawca i koordynator zadań obejmujących badania biologiczne – K. Fijałkowski, członkowie zespołu: A. Żywicka, R. Drozd, M. Charęza, D. Ciecholewska-Juśko).

Testowanie w warunkach rzeczywistych innowacyjnych maseczek ochronnych (NanoBioCell) z bionanocelulozy, okres realizacji: 04–09.2021, projekt badawczo-rozwojowy ODPOWIEDZIALNY SPOŁECZNIE PROTO_LAB realizowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego 2014–2020, Proto_lab/K2/2021/U/7 (wykonawca i koordynator zadań obejmujących badania biologiczne – K. Fijałkowski, członkowie zespołu: A. Żywicka, R. Drozd, M. Charęza, D. Ciecholewska-Juśko, M. Woroszyło).

Wpływ wolnych i immobilizowanych na nośniku na bazie celulozy bakteryjnej bakteriofagów na komórki ludzkie oraz możliwość ich zastosowania w leczeniu ran objętych biofilmem, okres realizacji: 10.2024–10.2027, Narodowe Centrum Nauki, Sonata 19 2023/51/D/NZ3/OI853, projekt realizowany w ramach konsorcjum z Gdańskim Uniwersytetem Medycznym (kierownik projektu i konsorcjum naukowego – A. Żywicka, członkowie zespołu: K. Snopek).

Analiza ekspresji genów warunkujących zwiększoną efektywność procesu syntezy celulozy bakteryjnej u *Komagataeibacter xylinus* pod wpływem wirującego pola magnetycznego, okres realizacji 12.2021–12.2022, Narodowe Centrum Nauki MINIATURA 5 2021/05/X/NZ1/OI207 (kierownik projektu – A. Żywicka).

Analiza zmian w ekspresji genów warunkujących oporność na antybiotyki β -laktamowe u metycylinoopornych szczepów *Staphylococcus aureus* ekspozowanych na wirujące pole magnetyczne, okres realizacji 11.2023–05.2026, Narodowe Centrum Nauki, MINIATURA 7 DEC-2023/07/X/NZ2/OO870 (kierownik projektu – D. Ciecholewska-Juśko).

Analiza wpływu fuzji liazy alginianowej o aktywności antybiofilmowej z modułami wiążącymi węglowodany na stabilność jej immobilizacji na powierzchni celulozy bakteryjnej oraz zdolność do eradykacji macierzy biofilmowej, okres realizacji 09.2024–09.2025, Narodowe Centrum Nauki, MINIATURA 8 DEC-2024/08/X/ST11/OO422 (kierownik projektu – M. Charęza).

Obecnie w Katedrze funkcjonuje kilka laboratoriów specjalistycznych, w tym m.in. laboratoria: analiz oddziaływań pól magnetycznych, biologii molekularnej i genetyki mikroorganizmów, diagnostyki mikrobiologicznej, hodowli komórkowej oraz enzymologii, a także zakład inżynierii genetycznej utworzony w celu prowadzenia zamkniętego użycia mikroorganizmów genetycznie zmodyfikowanych (GMM) zaliczanych do I kategorii zagrożenia.

Laboratoria te są wyposażone w nowoczesną aparaturę badawczą, m.in. bioreaktory, w tym bioreaktory wspomagane wirującym polem magnetycznym do hodowli stacjonarnych i mieszanych, czytniki mikroplętek umożliwiające pomiary absorpcji, fluorescencji i luminescencji, mikroskopy (stereoskopowe, świetlne, fluorescencyjne), cytometr przepływowy, chromatograf FPLC, system do ilościowej reakcji PCR w czasie rzeczywistym.

Działalność dydaktyczna

Obecnie w Katedrze realizowane są zajęcia dydaktyczne w systemie studiów stacjonarnych i niestacjonarnych na trzech kierunkach: biotechnologia, kynologia i zootechnika oraz w ramach programu Erasmus+. W działaniach dydaktycznych szczególnie duży nacisk kładzie się na zajęcia projektowe i laboratoryjne z zakresu chemii, biochemii, mikrobiologii, immunologii, enzymologii, biotechnologii i towaroznawstwa.

Przedmioty realizowane w Katedrze to: na I stopniu – bakteriologia i mikologia kliniczna, biochemia, biotechnologia w przemyśle farmaceutycznym, biotechnologia w przemyśle spożywczym, chemia, enzymologia, epidemiologia, immunologia, mikrobiologia, wirusologia oraz na II stopniu: diagnostyka mikrobiologiczna, grzybyce psów, immunologia i immunoprofilaktyka weterynaryjna, immunostymulacja i immunoprofilaktyka w hodowli zwierząt, inżynieria enzymowa, konserwacja i przechowywanie produktów zwierzęcych, metody biotechnologiczne w produkcji surowic i szczepionek, mikrobiologia przemysłowa, mikrobiologia surowców i produktów spożywczych, mikrobiologia żywności, nanobioinżynieria, nowotwory u psów, obrót produktami pochodzenia zwierzęcego i przetwórstwo, podstawy biochemii klinicznej psów, prewencja i fagoterapia chorób infekcyjnych psów, pro- i prebiotyki w diecie psów, systemy zarządzania jakością w biotechnologii, terapia chorób zakaźnych psów, towaroznawstwo surowców i produktów zwierzęcych, wybrane zaburzenia systemu pokarmowego i przemiany materii u psów, żywienie a behavior psów.

W ramach wymiany międzynarodowej programu Erasmus+: basic microbiology, biomaterials in science and industry, biotechnological processes design, clinical microbiology, diagnostic enzymology, enzymes bioengineering, immunology, vaccinology, industrial enzymology, industrial microbiology, microbial nanotechnology, molecular modeling of enzymes, nanotechnology in biology, medicine and pharmacy, pharmaceutical biotechnology.

Obecnie w Katedrze funkcjonują trzy studenckie koła naukowe: Studenckie Koło Naukowe „BioReaktor” działające pod opieką dr inż. Anny Żywickiej, Studenckie Koło Naukowe Enzymologów, którego opiekunem jest dr hab. inż. Radosław Drozd, prof. ZUT oraz Studenckie Koło Naukowe Mikrobiologów prowadzone przez dr hab. Jolantę Kochel-Karakulską, prof. ZUT. Działalność kół była wielokrotnie doceniana poprzez uzyskanie dofinansowania na realizację innowacyjnych projektów badawczych. W ramach programu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyzszego „Studenckie koła naukowe tworzą innowacje” SKN „BioReaktor” otrzymało dofinansowanie na realizację projektu pt. „Opracowanie biodegradowalnych i przeciwdrobnoustrojowych folii do żywności na bazie celulozy bakteryjnej impregnowanych różnymi rodzajami wosków” (czas realizacji: 05.2024–05.2025, SKN/SP/601477/2024, kierownik projektu A. Żywicka, członkowie zespołu: Klaudia Snopek, Elżbieta Lichwiarska, Martyna Malniczuk). SKN

„BioReaktor” otrzymało również dofinansowanie w III edycji konkursu „Akademia Fundacji BOŚ” organizowanego przez Fundację Banku Ochrony Środowiska na realizację projektu pt. BioCelluWax jako ekologiczne opakowania przyszłości – testowanie w warunkach rzeczywistych folii na bazie celulozy bakteryjnej pokrytych różnymi rodzajami wosków (czas realizacji: 08.2024–08.2025, kierownik projektu A. Żywicka, członkowie zespołu: Klaudia Snopek, Elżbieta Lichwiarska, Martyna Malniczuk).

W minionych latach Katedra gościła szereg studentów zagranicznych odbywających praktyki w ramach Międzynarodowego Programu Wymiany Akademickiej IAESTE, reprezentujących różne zagraniczne ośrodki naukowe, m.in. University of Adelaide (Australia), Nagoya University (Japonia), University of Zaragoza (Hiszpania), College of Science oraz Vietnam National University (Wietnam), University of La Plata (Argentyna), University of Glasgow (Wielka Brytania), University of Zagreb (Chorwacja), University of Sarajevo (Bośnia i Hercegowina), Karunya University, Shoolini University oraz Manipal University (Indie), Innovative University of Eurasia (Kazachstan), Samwini Kwame Nkrumah University (Ghana), University of Maribor (Słowenia), University of Lisbon (Portugalia), Yildiz Technical University (Turcja), Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia Tunja (Kolumbia), São Paulo State University (Brazylia), Pontificia Universidad Católica Del Ecuador (Ekwador).

Współpraca z ośrodkami naukowymi

Katedra współpracuje z takimi ośrodkami jak: Brno University of Technology, Czechy; Gdański Uniwersytet Medyczny; Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Chorwacja; Politechnika Bydgoska; Politechnika Śląska; Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie; Pomorsko-Mazurska Hodowla Ziemniaka Sp. z o.o. z s. w Strzekęcinie; Poznański Park Naukowo-Technologiczny; Sieć Badawcza Łukasiewicz – PORT Polski Ośrodek Rozwoju Technologii; Uczelnia Łazarskiego; University College Dublin, Irlandia; University of Maribor, Słowenia; Uniwersytet Łódzki; Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej; Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu; Uniwersytet Medyczny w Lublinie; Uniwersytet Medyczny w Łodzi; Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu; Uniwersytet Szczeciński; Uniwersytet w Greifswaldzie, Niemcy; Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie; Uniwersytet Wrocławski; Politechnika Wrocławska.

Katedra Nauk o Zwierzętach Monogastrycznych



Od lewej: Mateusz Buclaw, Krzysztof Zych, Angelika Cieśla, Małgorzata Szewczuk, Katarzyna Kazimierska, Jagoda Kępińska-Pacelik, Wioletta Biel, Danuta Majewska, Beata Matysiak, Michalina Adaszyńska-Skwirzyńska, Danuta Szczerbińska, Arkadiusz Pietruszka

ul. Klemensa Janickiego 29 i 33, 71-270 Szczecin
tel. 91 449 68 20

Wykaz aktualnych pracowników i doktorantów

prof. dr hab. inż. Danuta Szczerbińska – kierownik
dr hab. inż. Wioletta Biel, prof. ZUT
dr hab. inż. Angelika Cieśla, prof. ZUT

dr hab. inż. Danuta Majewska, prof. ZUT

dr hab. Małgorzata Szewczuk, prof. ZUT

dr hab. inż. Arkadiusz Pietruszka, prof. ZUT

dr inż. Beata Matysiak – adiunkt

dr inż. Michalina Adaszyńska Skwirzyńska – adiunkt/st. specjalista

dr inż. Mateusz Buław – adiunkt

dr inż. Krzysztof Zych – st. specjalista

mgr inż. Katarzyna Kazimierska – doktorantka

mgr inż. Jagoda Kępińska-Pacelik – doktorantka

mgr inż. Weronika Jacuńska – doktorantka

Historia jednostki organizacyjnej

Katedrę Nauk o Zwierzętach Monogastycznych utworzono 1 października 2019 roku z trzech jednostek: Katedry Hodowli Trzody Chlewnej, Żywienia Zwierząt i Żywności, Zakładu Hodowli Ptaków Użytkowych i Ozdobnych oraz Pracowni Hodowli Koni i Animaloterapii. Obecnie w Katedrze funkcjonują cztery zespoły badawczo-dydaktyczne: Pracownia Drobiarstwa, Pracownia Hodowli Koni i Animaloterapii, Pracownia Hodowli Trzody Chlewnej, oraz Pracownia Żywienia Zwierząt i Żywności, kontynuujące działalność badawczą i dydaktyczną jednostek, z których się wywodzą.

Pracownia Drobiarstwa

W 1954 roku po utworzeniu Wyższej Szkoły Rolniczej w Szczecinie w jej strukturze nie wyodrębniono jednostki zajmującej się zagadnieniami hodowli i użytkowania drobiu. W tamtym czasie zajęcia dydaktyczne i prace badawcze z zakresu drobiarstwa były prowadzone w ramach Katedry Szczegółowej Hodowli Zwierząt Wydziału Rolniczego. Dopiero w 1968 roku jednostka zaczęła funkcjonować jako Zakład Hodowli Drobiu w ramach Instytutu Hodowli i Technologii Produkcji Zwierzęcej ówczesnego Wydziału Zootechnicznego. Z czasem rozszerzyła zakres badań dzięki wykwalifikowanej kadrze naukowo-technicznej, a także uruchomieniu w jednym z zakładów doświadczalnych Akademii Rolniczej niewielkiej fermy drobiu. W 1984 roku jednostka zyskała samodzielność i rozpoczęła działalność jako Katedra Hodowli Drobiu i Pszczelnictwa, a następnie Katedra Hodowli Drobiu (1991). W 2001 roku w związku z poszerzeniem działalności badawczej i dydaktycznej o kolejne gatunki ptaków wykorzystywanych gospodarczo zmieniła nazwę na Katedrę Hodowli Ptaków Użytkowych i Ozdobnych, która w 2012 roku została przekształcona w Zakład.

Od początku istnienia zespół naukowo-dydaktyczny oraz kadra techniczna Zakładu zmieniały się liczebnie i osobowo. Niektórzy z pracowników tylko na krótki czas

związali swoje losy z jednostką, inni natomiast całe życie zawodowe poświęcili pracy na jej rzecz. Początkowo badania i zajęcia dydaktyczne z drobiarstwa prowadziła prof. Grażyna Znaniecka. Od 1958 roku jej dzieło kontynuowała prof. dr hab. Lidia Uziębło. Po odejściu pani profesor na emeryturę w 1993 roku kierownictwo Katedry objęła prof. dr hab. Alicja Dańczak, sprawując je do końca sierpnia 2010 roku. Następnie do 2019 roku zespołem kierowała prof. dr hab. Danuta Szczerbińska.

Uzyskane stopnie naukowe i tytuły profesorskie

W czasie wieloletniej działalności jednostki czworo pracowników uzyskało tytuł profesora, pięcioro stopień naukowy doktora habilitowanego, a ponadto wypromowano 14 doktorów w dyscyplinie zootechnika.

Wykaz pracowników zatrudnionych od początku istnienia jednostki

W całym okresie istnienia jednostki zatrudnieni w Katedrze byli: prof. Grażyna Znaniecka (1954–1958), prof. dr hab. Lidia Uziębło – prof. zw. (1958–1993), prof. dr hab. Alicja Dańczak – prof. zw. (1971–2011), prof. dr hab. Zofia Tarasewicz – prof. nadzw. (1975–2015), mgr inż. Jolanta Janiszewska – asystent (1971–1975), mgr inż. Dorota Wojdała – asystent (1983–1988), dr inż. Anna Sammel – adiunkt (2004–2013), mgr inż. Krystyna Romaniszyn – st. specjalista (1975–2016), dr inż. Marek Ligocki – st. specjalista (1978–2022), mgr inż. Aleksandra Stekiel – specjalista (1972–1988), mgr inż. Dorota Głowacz – specjalista (1976–1978), mgr inż. Barbara Hapanowicz – specjalista (1988–1991), Grażyna Romlewska – specjalista (1974–1975), mgr inż. Mirosława Osełka-Klimentowska – specjalista (1976–1978).

Działalność naukowo-badawcza

W swoich badaniach naukowych Pracownia koncentruje się wokół zagadnień dotyczących żywienia drobiu, oceny jakości jaj w aspekcie wskaźników wylęgowości, użytkowości rozplodowej oraz doskonalenia techniki wylęgów jaj emu, strusi i nandu, a także oceny jakości surowców pochodzących od niszowych gatunków drobiu. Prowadzone w jednostce długoletnie badania żywieniowe umożliwiły ocenę możliwości zastosowania w mieszankach dla drobiu surowców takich jak rzepak, pszenżyto, odpady przemysłu drobiarskiego, krył antarktyczny, owies nagi, oligosacharydy wyizolowane z nasion łubinu i grochu, jak również biopleksy składników mineralnych. Obecnie badania żywieniowe dotyczą efektywności stosowania dodatków fitobiotycznych w tuczu kurcząt brojlerów.

Znaczące w historii Pracowni są badania na bazie jaj emu importowanych w 1996 roku z Kanady. Przeprowadzono wieloletni cykl obserwacji dotyczący oceny zdolności ada-

ptacyjnych tych ptaków do warunków Pomorza Zachodniego. Opracowano receptury paszowe dla młodzieży i stad reprodukcyjnych emu oparte na komponentach pochodzenia krajowego i wydano instrukcję dotyczącą zasad ich utrzymania i prowadzenia lęgów. Przeprowadzono również szczegółową ocenę jakości surowców pochodzących od tych ptaków w aspekcie ich wykorzystania w żywieniu człowieka i zwierząt towarzyszących.

Ważnym problemem badawczym analizowanym od wielu lat są badania związane z oceną jakości jaj różnych typów użytkowych kur, przepiórek, perlic, emu, strusi i nandu. Badania te koncentrują się na analizie cech fizycznych i chemicznych jaja oraz ultrastruktury skorupy, a także na ustalaniu związków między jakością jaj, jak również okresem użytkowania reprodukcyjnego ptaków a wskaźnikami wylęgowości.

Jednostka dysponuje aparaturą naukowo-badawczą pozwalającą na wykonywanie wielu specjalistycznych analiz. Są to m.in. chromatograf gazowy ze spektrometrią mas (GCMS) Clarus 600 produkcji Perkinelmer, służący do oznaczeń szerokiej gamy związków organicznych w próbkach biologicznych, środowiskowych, spektrometr emisyjny ze wzbudzeniem w indukcyjnie sprzężonej plazmie argonowej (ICP OES) do oznaczania zawartości pierwiastków w próbkach różnego pochodzenia, mineralizator mikrofalowy Speedwave Expert do przygotowania próbek, aparat do oznaczeń azotu w materiale biologicznym KjellFlex K-360, komora laminarna Bio 100, aparaty wylęgowe do inkubacji jaj kurzych, gęsich, kaczych, indyckich, przepiórczych a także jaj strusi, emu i nandu.

Działalność dydaktyczna

Pracownia realizuje zajęcia dydaktyczne na wszystkich kierunkach Wydziału z następujących przedmiotów: chów i hodowla drobiu, metody prowadzenia hodowli zwierząt gospodarskich, chów zwierząt w gospodarstwach ekologicznych i agroturystycznych, chów i hodowla ptaków ozdobnych, biotechnologia w hodowli zwierząt, bioinżynieria w produkcji żywności, bioinżynieria w produkcji zwierzęcej, jajczarstwo, bioaktywne substancje jaj w prewencji i terapii chorób, podstawy szkolenia psów, psychologia zwierząt, pies w sporcie i rekreacji, a w języku angielskim: food and nutrition in relation to human health oraz nosework. Realizowane są również zajęcia na studiach podyplomowych – rolnictwo w warunkach zrównoważonego rozwoju.

W czasie kilkudziesięciu lat działalności dydaktycznej jednostki w obszarze nauk zootechnicznych i biologicznych prace dyplomowe zrealizowało ponad 200 magistrów i 40 inżynierów. W ramach Pracowni funkcjonuje Studenckie Koło Miłośników Ptaków oraz Studenckie Koło Naukowe „Zwierzęcy Umysł”, którego członkowie włączają się w prace badawcze realizowane w jednostce. Dzięki staraniom pracowników, a przede wszystkim prof. Alicji Dańczak, na terenie poprzedniej lokalizacji Wydziału powstały ферmy doświadczalne przepiórek oraz emu, a także zagroda pokazowa ptactwa ozdobnego. Obiekty te stały się nie tylko zapleczem badawczym, ale również bazą dydaktyczną

dla studentów i dyplomantów oraz uczącej się młodzieży ze Szczecina i okolic. W 2019 roku fermy i zagroda zostały przeniesione do nowoczesnej Zwierzętarńi Wydziału przy ul. Niemierzyńskiej.

Współpraca z ośrodkami naukowymi

Podczas kilkudziesięciu lat funkcjonowania jednostki prowadzono wspólne badania z kolegami z uczelni oraz z innych placówek naukowo-badawczych w kraju i za granicą, m.in. z: Katedrą Drobiarstwa Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, Instytutem Chemii Bioorganicznej PAN w Poznaniu, Centralnym Ośrodkiem Badawczo-Rozwojowym Drobiarstwa w Zakrzewie, Uniwersytetem Technologiczno-Przyrodniczym w Bydgoszczy, Instytutem Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN w Jastrzębcu, Lwowskim Narodowym Uniwersytecie Rolniczym, a także Instytutem Biologii Uniwersytetu w Leiden. W wyniku tej współpracy opublikowano wiele prac naukowych. Na podkreślenie zasługuje fakt, że jedna z nich ukazała się w czasopiśmie „Nature” o bardzo wysokim wskaźniku cytowania.

Pracownia Hodowli Koni i Animaloterapii

W 1990 roku na Wydziale Zootechnicznym Akademii Rolniczej w Szczecinie utworzono samodzielną Katedrę Hodowli Koni. Wcześniej jednostka działała w ramach Katedry Szczegółowej Hodowli Zwierząt, a następnie należała do Zakładu Hodowli Trzody Chlewnej i Koni. Od początku istnienia jednostki zasadniczym nurtem badawczo-dydaktycznym były zagadnienia z zakresu chowu, hodowli i użytkowania koni. Do 1971 roku zajęcia z przedmiotu hodowla koni prowadził prof. dr Jan Grabowski, autor znanej miłośnikom koni *Hipologii dla wszystkich*. W kolejnych latach, do 1976 roku zajęcia prowadził mgr Jan Jaworowski, wieloletni inspektor Polskiego Związku Hodowców Koni. Samodzielny Zakład Hodowli Koni powołano w 1982 roku, a kierownikiem został doc. dr Jerzy Fedorski. W latach 1988–1990 obowiązki kierownika Zakładu pełniła dr inż. Jolanta Janiszewska, a gdy w maju 1990 roku utworzono Katedrę Hodowli Koni, kierownictwo jednostki objęła prof. dr hab. Krystyna Tomaszewska-Guszkiewicz, która przyjechała do Szczecina z Instytutu Genetyki w Jastrzębcu. W 1997 roku w ramach Katedry utworzono Pracownię Polimorfizmu Białek Krwi Koniowatych, którą kierował dr hab. inż. Ryszard Pikuła. Od 1998 do 2005 roku Katedrą kierowała prof. dr hab. inż. Jolanta Janiszewska, a w latach 2005–2010 prof. dr hab. inż. Ryszard Pikuła. W 2010 roku Katedra została przekształcona w Zakład Hodowli Koni, a na kierownika powołano dr hab. inż. Angelikę Cieślę. W 2013 roku Zakład przekształcono w Pracownię Hodowli Koni i Animaloterapii, a zmiana nazwy jednostki podyktowana była poszerzeniem działalności o zagadnienia związane z hipoterapią, dogoterapią i innymi formami zooterapii.

Wykaz pracowników zatrudnionych od początku istnienia jednostki

W całym okresie istnienia jednostki zatrudnieni w Katedrze byli: Małgorzata Augustynowicz – st. technik (1990–1992), doc. dr Jerzy Fedorski – docent (1981–1988), prof. dr Jan Grabowski – prof. zw. (1955–1971), dr inż. Joanna Ignor – adiunkt (2004–2012), mgr inż. Jan Jaworowski – asystent (1972–1976), mgr inż. Leszek Kiliński, mgr inż. Krzysztof Kupiński, mgr inż. Henryk Piech, dr inż. Mirosław Smugała – adiunkt (1988–2013), mgr inż. Maria Speichert-Karkosz, mgr inż. Iwonna Tabiszewska – st. specjalista (1978–2006), prof. dr hab. Krystyna Tomaszewska-Guszkiewicz, prof. nadzw. (1990–2000).

Uzyskane stopnie naukowe i tytuły profesorskie

W okresie funkcjonowania jednostki dwoje pracowników uzyskało tytuł naukowy profesora, troje stopień naukowy doktora habilitowanego, a 10 stopień naukowy doktora.

Działalność naukowo-badawcza

Efektem wszystkich badań jest ponad 300 publikacji naukowych i popularnonaukowych. Należy pamiętać, że na dorobek naukowy Pracowni, a wcześniej Katedry Hodowli Koni, składają się wieloletnie badania prof. dr. Jana Grabowskiego nad koniem fiordzkim i ekonomicznym koniem roboczym oraz cykl badań poświęconych koniom arabskim. Zasadniczy obszar badawczy Pracowni to szeroko rozumiane zagadnienia z zakresu chowu, hodowli i użytkowania koni, ze szczególnym uwzględnieniem rekreacji konnej i hipoterapii. W trakcie funkcjonowania Pracowni Polimorfizmu Białek Krwi Koniowatych prowadzono badania monitorujące zmiany zachodzące w strukturze genetycznej koni różnych ras w zależności od preferowanego kierunku użytkowego, np. przekształcenie typu koni półkrwi z wszechstronnie użytkowego na wierzchowy, wykorzystanie polimorfizmu białek krwi koni jako markerów szacowania wartości użytkowej koni oraz utworzenie na podstawie rankingu punktowego fenotypów hipotetycznego hemotypu ogiera półkrwi o najwyższej wartości użytkowej, a także stwierdzenie istotnych różnic między określonym fenotypem niektórych białek krwi a dzielnością wyścigową koni czystej krwi arabskiej. Prowadzone były również unikatowe na skalę światową badania nad polimorfizmem genu leptyny, hormonu wzrostu i cytochromu b, w zależności od typu rasowego i użytkowego koni oraz poszukiwanie zależności między tym polimorfizmem a wartością użytkową koni. Do innych nurtów badawczych leżących w zakresie zainteresowań pracowników należy behavior koni, w tym koników polskich utrzymywanych w chowie naturalnym. W jednostce prowadzono także badania zoometryczne koni różnych ras i typów oraz analizy wzrostu i rozwoju źrebiąt. W obszarach badawczych znalazły się badania nad statusem antyoksydacyjnym koni oraz wskaźniki biochemiczne i hematologiczne koni. Analiza

stężeń wybranych pierwiastków, w tym również metali ciężkich, w surowicy krwi i sierści koni w zależności od rasy, wieku, płci dała wiele interesujących informacji z zakresu monitoringu skażenia środowiska. W zakresie ekonomicznych aspektów chowu i hodowli koni wyniki badań dotyczących opłacalności chowu koni w zależności od kierunku użytkowania, rasy i struktury własnościowej wskazują na konieczność ich kontynuacji, zwłaszcza w aspekcie rozwoju agroturystyki i rekreacji konnej. Istotnym nurtem badawczym stało się zrównoważenie nerwowe koni różnych ras i typów ze szczególnym uwzględnieniem przydatności do hipoterapii. W ostatnich latach nowe trendy w kształceniu studentów zaowocowały poszerzeniem działalności o zagadnienia związane z różnymi formami zooterapii oraz psychologią zwierząt, szczególnie koni i psów. Pracownicy jednostki organizowali i współorganizowali szereg konferencji naukowych. Konferencje tematyczne „Koń szlachetny półkrwi” organizowane były dwukrotnie, a kontynuacją tego cyklu była ostatnia konferencja pt. „Współczesne tendencje w hodowli i użytkowaniu koni”, zorganizowana w 2021 roku z inicjatywy prof. dr. hab. inż. Ryszarda Pikuły. Wcześniejsze konferencje: „Koegzystencja człowieka ze zwierzętami w aglomeracjach miejskich” (1996), „Ochrona zwierząt w świetle prawa i norm etycznych” (1999), „Praktyczne możliwości wykorzystania osiągnięć z biotechnologii w rozrodzie koni i świń” (2004).

Działalność dydaktyczna

Pracownicy jednostki prowadzili zajęcia dydaktyczne na kierunku zootechnika, ale także dla studentów rolnictwa, towaroznawstwa i biologii. Obecnie zajęcia dydaktyczne prowadzone są na kierunkach zootechnika i kynologia, a także na studiach podyplomowych z zakresu rehabilitacji zwierząt oraz rolnictwa. Przedmioty, prowadzone na zootechnice na studiach stacjonarnych I stopnia, to m.in. użytkowanie i hodowla koni, psychologia zwierząt, a na na studiach stacjonarnych II stopnia: podstawy kyno- i felinoterapii, organizacja wystaw i pokazów koni. Pracownicy jednostki opracowali i uruchomili na zootechnice na studiach stacjonarnych I stopnia specjalność hodowla koni i jeździectwo, na której oprócz przedmiotów wcześniej wspomnianych prowadzone są: biologiczne podstawy treningu koni, teoria i praktyka jazdy konnej, hipoterapia, prawodawstwo w eksploatacji koni, przepisy jeździeckie, podstawy rekreacji konnej. Na kierunku kynologia prowadzone są przedmioty: użytkowanie koni i kuców, psychologia zwierząt, dogoterapia, socjalizacja zwierząt, wybrane zaburzenia zachowania psów, terapie z udziałem zwierząt. Ważną częścią historii jednostki było Koło Miłośników Koni, powołane w 1968 roku z inicjatywy studentów. W 1971 roku zostało ono zarejestrowane w Pomorskim Okręgowym Związku Jeździeckim jako Akademicki Klub Jeździecki. W latach 1973–1987 AKJ zdobywał wielokrotnie nagrody na mistrzostwach AKJ. Koło Miłośników Koni dało również podwaliny pod działalność Studenckiego Koła Naukowego Hodowców Koni, które działało do 2012 roku. Opiekunami Koła Naukowego

byli kolejno: Jolanta Janiszewska, Ryszard Pikuła, Angelika Cieśla, Mirosław Smugała. Koło wielokrotnie zdobywało nagrody i wyróżnienia na uczelnianych i ogólnopolskich sesjach studenckich kół naukowych.

Pracownia Hodowli Trzody Chlewnej

W obecnej strukturze Pracownia istnieje od 1 października 2019 roku, jednak jej historia sięga 1990 roku, kiedy to po rozdzieleniu Katedry Hodowli Trzody Chlewnej i Koni (utworzonej w 1984 roku) powstały dwie samodzielne jednostki. Wcześniej od 1969 roku w ramach Instytutu Hodowli i Technologii Produkcji Zwierzęcej funkcjonował Zakład Hodowli Trzody Chlewnej i Koni, który wywodził się z Zakładu Szczegółowej Hodowli Zwierząt. Do 1984 roku w Katedrze pracowała prof. dr hab. Maria Koćwin-Podsiadła, która później kierowała Katedrą Hodowli Trzody Chlewnej i Oceny Mięsa Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach. Od 1 października 2011 roku do 30 września 2019 roku jednostka funkcjonowała jako Katedra Hodowli Trzody Chlewnej, Żywienia Zwierząt i Żywności wskutek fuzji Katedry Hodowli Trzody Chlewnej i Zakładu Żywienia Zwierząt i Żywności.

Pierwszym kierownikiem Pracowni był prof. dr hab. Jan Mazaraki (1963–1978), a następnie prof. dr hab. Roman Czarnecki (1978–2006), prof. dr hab. Eugenia Jacyno (2006–2010) i dr hab. inż. Arkadiusz Pietruszka (2010–2011).

Wykaz pracowników zatrudnionych od początku istnienia jednostki

W całym okresie istnienia jednostki zatrudnieni w Katedrze byli: Danuta Czajkowska – st. technik (1965–1987), prof. dr hab. Roman Czarnecki – prof. zw., kierownik Katedry (1972–2008), dr inż. Aleksandra Delecka – st. specjalista (1972–2006), mgr inż. Barbara Delikator – st. specjalista (1977–2009), prof. dr hab. Eugenia Jacyno, prof. zw., kierownik Katedry (1972–2017), prof. dr hab. Maria Kawęcka, prof. zw. (1977–2019), dr hab. Maria Koćwin-Podsiadła – adiunkt (1976–1984), prof. dr hab. Jan Mazaraki – prof. zw., kierownik Katedry (1963–1978), dr hab. inż. Jacek Owsiany, prof. nadzw. (1981–2006), dr inż. Jaromir Palusiński – adiunkt (1985–1992), mgr Irena Serkowska – st. specjalista (1989–1993), dr hab. Anita Kołodziej-Skalska – adiunkt (2003–2023), dr inż. Anna Sosnowska – st. specjalista (2014–2020), mgr Dorota Sztajner – st. asystent (1967–1985), dr inż. Hanna Uraśńska – adiunkt (1973–1989), dr inż. Dariusz Wejksza – adiunkt (1982–1994).

Uzyskane stopnie naukowe i tytuły profesorskie

W okresie funkcjonowania jednostki czworo pracowników uzyskało tytuł naukowy profesora, sześćcioro stopień doktora habilitowanego, a 18 stopień doktora. Z inicjatywy

ówczesnych Katedr – Żywienia Zwierząt i Gospodarki Paszowej oraz Hodowli Trzody Chlewnej Akademii Rolniczej w Szczecinie, prof. Teresa Żebrowska z Instytutu Fizjologii i Żywienia Zwierząt PAN w Jabłonie oraz prof. Marian Różycki z Instytutu Zootechniki PIB w Krakowie w 2004 roku zostali uhonorowani najwyższą godnością akademicką, tytułem doktora honoris causa.

Działalność naukowo-badawcza

Badania naukowe Pracowni obejmują zagadnienia dotyczące wpływu i optymalizacji warunków środowiskowych na cechy użytkowości trzody chlewnej (rozrodcze, tuczne i rzeźne), w tym biologii rozrodu, hodowli, metod doskonalenia oraz poprawy wartości tucznej i rzeźnej, a także jakości mięsa z uwzględnieniem wpływu czynników genetycznych i pozagenetycznych.

Dotychczasowa tematyka realizowanych badań dotyczyła m.in. związku między wielkością jąder knurów a cechami nasienia oraz użytkowością rozplodową ich siostr, genetycznych uwarunkowań wielkości jąder u knurów, efektu heterozji w zakresie mięsności, wielkości jąder i wartości rozplodowej knurów mieszańców, związku między wartością tuczną i rzeźną a cechami rozrodczości knurów i loch, wartości tucznej i rzeźnej potomstwa mieszańcowego pochodzącego z krzyżowania różnych ras, dodatków paszowych w żywieniu tuczników, loch i knurów, pomiarów stężeń gazów w pomieszczeniach inwentarskich.

Na zaplecze badawcze pracowni składa się laboratorium do analiz PCR/RFLP, w tym: termocykler TGradient firmy Biometra; zestaw do elektroforezy z zasilaczem EI43; zestaw do dokumentacji elektroforez DOC-PRINT z kamerą CCD i kontrolerem czasu integracji oraz oprogramowaniem PHOTO-CAPT; transiluminator TFX-20M; komora laminarna do pracy sterylnej i PCR z dekontaminacją UV (UVC/T-M-AR firmy BIOSAN). Ponadto w wyposażeniu Pracowni znajduje się przenośny detektor gazów MultirAE Lite, ultradźwiękowy aparat do oceny mięsności Piglog 105, spektrofotometr Bio-Marcel PRO-S, fotometr NANOCOLOR 400-D z wyposażeniem do analizy wody i ścieków, mikroskop optyczno-biologiczny z osprzętem; SPEKOL do analiz kolorymetrycznych.

Działalność dydaktyczna

Pracownicy jednostki realizują zajęcia dydaktyczne ze studentami studiów stacjonarnych i niestacjonarnych kierunków: biotechnologia, kynologia, zootechnika, rolnictwo, a także ze słuchaczami studiów podyplomowych: rehabilitacja zwierząt i rolnictwo. Realizowane przedmioty to m.in. amatorski chów zwierząt egzotycznych, bioinżynieria w produkcji zwierzęcej, chów i hodowla trzody chlewnej, chów i hodowla zwierząt amatorskich, chów zwierząt w gospodarstwach ekologicznych i agroturystycznych, doradztwo rolnicze,

ekonomika, organizacja i marketing w produkcji zwierzęcej, medycyna niekonwencjonalna u zwierząt, metody prowadzenia hodowli zwierząt gospodarskich, ochrona środowiska w produkcji zwierzęcej, systemy zarządzania jakością w biotechnologii, uprawa łąki pastwisk, wykorzystanie zwierząt laboratoryjnych w badaniach biomedycznych, zagospodarowanie użytków zielonych, zioła w żywieniu zwierząt, a ponadto w języku angielskim – food and nutrition in relation to human health.

Współpraca z ośrodkami naukowymi

Wśród ośrodków naukowych, z którymi Katedra współpracuje, znajdują się: Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN w Jastrzębcu, Instytut Zootechniki PIB w Krakowie, Lwowska Państwowa Akademia Medycyny Weterynaryjnej im. Stefana Grzyckiego we Lwowie w Ukrainie, Rolniczo-Leśny Uniwersytet Mendla w Brnie w Czechach (Katedra Hodowli Zwierząt i Katedra Genetyki).

Pracownia Żywienia Zwierząt i Żywności

Historia jednostki sięga 1954 roku, kiedy to w ówczesnej Wyższej Szkole Rolniczej powołano Katedrę Żywienia Zwierząt i Żywności (1954–1958). Jej pierwszym kierownikiem był doc. dr Józef Kolowca, a następnie w latach 1958–1986 prof. dr Stefan Adam Seidler. W 1970 roku jednostkę przekształcono w Katedrę Żywienia Zwierząt i Gospodarki Paszowej, którą w okresie 1987–2006 kierował prof. dr hab. Krum Petkov, a następnie, w 2006 roku, w Katedrę Żywienia Zwierząt i Żywności. Jej kierownikiem w latach 2006–2010 był dr hab. Roman Lubowicki, prof. nadzw. Jednostka od 2010 roku funkcjonowała jako Zakład Żywienia Zwierząt i Żywności. W 2011 roku wskutek fuzji z Katedrą Hodowli Trzody Chlewnej powstała Katedra Hodowli Trzody Chlewnej, Żywienia Zwierząt i Żywności, której kierownikiem do 2019 roku był dr hab. inż. Arkadiusz Pietruszka, prof. ZUT.

Uzyskane stopnie naukowe i tytuły profesorskie

W okresie funkcjonowania jednostki dwoje pracowników uzyskało tytuł naukowy profesora, czworo stopień naukowy doktora habilitowanego, a 19 stopień naukowy doktora.

Wykaz pracowników zatrudnionych od początku istnienia jednostki

W całym okresie istnienia jednostki zatrudnieni w Katedrze byli: dr inż. Krzysztof Antczak – adiunkt (1995–2004), dr inż. Kazimierz Bobko – adiunkt (1999–2016), Alina Borowska – st. technik (1961–1993), dr inż. Anna Brinken (Kotlarz) – adiunkt (1990–2012), mgr

inż. Mirosława Gwiazdowska – specjalista (1976–1989), prof. dr hab. Eugenia Jacyno – adiunkt (1972–1990), mgr inż. Teresa Heftman-Niewiarowska – st. specjalista (1970–1994), mgr inż. Izabela Jaskowska – st. specjalista (1979–2011), doc. dr Józef Kolowca – kierownik Katedry (1955–1957), dr inż. Janusz Kotowski – adiunkt (1958–1988), Lidia Kowalczyk – st. specjalista (1981–2019), dr inż. Agnieszka Kowieska – adiunkt (1995–2013), dr hab. inż. Roman Lubowicki, prof. nadzw. – kierownik Katedry (1968–2011), dr inż. Zbigniew Łukaszewski – adiunkt (1990–2000), dr inż. Krzysztof Nestorowicz – adiunkt (1983–1994), mgr inż. Lidia Ordysińska – asystent (1988–1990), prof. dr hab. Krum Petkov – kierownik Katedry (1960–2007), Mirosława Polasińska – st. technik (1957–1985), prof. dr hab. Stefan Adam Seidler – kierownik Katedry (1958–1986), Janina Szewczyk – st. specjalista (1987–1992), mgr inż. Zofia Widawska – st. specjalista (1972–1992), prof. dr hab. Agata Witczak – asystent (1991–1994), mgr inż. Andrzej Tabiszewski – st. specjalista (1974–1994), dr inż. Hanna Urasińska – adiunkt (1973–1989), dr inż. Ryszard Wojciechowski – adiunkt (1962–1981), mgr inż. dr inż. Janina Wołczak – adiunkt (1958–1994), mgr inż. Elżbieta Zaorska – st. specjalista (1974–1986).

Działalność naukowo-badawcza

Główne obszary badawcze to zagadnienia dotyczące wartości pokarmowej materiałów paszowych z uwzględnieniem pasz energetycznych oraz wysokobiałkowych w aspekcie zapewnienia bezpieczeństwa krajowego sektora paszowego. Jednostka realizuje także badania dotyczące surowców fitobiotycznych jako naturalnych dodatków paszowych. Problematyka badawcza dotyczy również doskonalenia żywienia zwierząt towarzyszących z zachowaniem dobrostanu żywieniowego, w tym badania składu komponentów i karm z włączeniem badań molekularnych w aspekcie utrzymywania norm jakościowych oraz bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego. Zaplecze laboratoryjne obejmuje m.in. destylator azotu DNP-2000TS RAYPA (Hiszpania), aparat do mineralizacji Büchi Speed-Degester K-425 (Szwajcaria), aparat do oznaczania włókna surowego i frakcji włókna pokarmowego ANKOM220 Fiber Analyser (USA), płaszcz grzewczy 98-III-B (CHEMLAND, Polska), laboratoryjną obłuszcarkę Codema LLC do ziaren i nasion LH 5095 (Maple Grove, USA), młynek laboratoryjny KNIFETEC 1095 (Foss Tecator, Szwecja), młynek laboratoryjny WŻ-I (ZBPP, Bydgoszcz, Polska), suszarki laboratoryjne 400 i UF75 (Memmert, Büchenbach, Niemcy), kompaktowy titrator sterowany automatycznie TL 5000/20/M2, wagi precyzyjne i analityczne RADWAG oraz wagosuszarka MA 50/I (RADWAG, Radom, Polska).

Działalność dydaktyczna

Zajęcia dydaktyczne realizowane są na kierunkach biotechnologia, kynologia, zootechnika na studiach stacjonarnych I i II stopnia z takich przedmiotów jak: alternatywne

metody żywienia psów, biologia ogólna, biostymulatory w żywieniu zwierząt, biosurowce w żywieniu psów, biotechnologia w produkcji pasz, diagnostyka substancji antyodżywczych w karmach dla psów, diagnostyka substancji niepożądanych w żywności i paszy, dieta BARF i jej modyfikacje, diety domowe, diety domowe w żywieniu zwierząt chorych, dodatki paszowe w żywieniu zwierząt amatorskich, dodatki w żywieniu zwierząt domowych, komercyjne karmy gotowe, podstawy żywienia człowieka, profilaktyka żywieniowa i dietetyka, surowce roślinne w profilaktyce i terapii, technologia produkcji karm przemysłowych dla psów, wykorzystanie procesów fermentacyjnych w przemyśle spożywczym, żywienie psów, żywienie zwierząt i paszoznawstwo, żywność i żywienie a zdrowie człowieka. Jednostka prowadzi też zajęcia na studiach podyplomowych z rehabilitacji zwierząt (dietetyka zwierząt) oraz rolnictwa w warunkach zrównoważonego rozwoju (produkcja żywności tradycyjnej i modyfikowanej genetycznie). W jednostce działa od wielu lat Studenckie Koło Naukowe Żywieniowców, którego opiekunem od 2009 roku jest dr hab. inż. Wioletta Biel, prof. ZUT, a założycielem był dr inż. Krzysztof Antczak. Członkowie SKN byli wielokrotnie nagradzani na konferencjach naukowych o zasięgu krajowym i międzynarodowym. Są także współautorami publikacji w czasopiśmie naukowych.

Współpraca z ośrodkami naukowymi

Pracownia współpracuje m.in. z: Katedrą Technologii Roślinnej, Rybnej i Gastronomicznej oraz Centrum Bioimmobilizacji i Innowacyjnych Materiałów Opakowaniowych Wydziału Nauk o Żywności i Rybactwa, Katedrą Agrotechnologii Wydziału Kształtowania Środowiska i Rolnictwa Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie; Laboratorium Genetyki Molekularnej Instytutu Zootechniki – Państwowego Instytutu Badawczego w Balicach; Katedrą Agroekologii i Produkcji Roślinnej Wydziału Rolniczo-Ekonomicznego oraz Katedrą Żywienia Człowieka i Dietetyki Wydziału Technologii Żywności Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie; Katedrą Żywienia Człowieka i Metabolomiki Wydziału Nauk o Zdrowiu Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie; Plant Production and Processing, University of Applied Sciences Weihenstephan-Triesdorf (Niemcy).

Katedra Nauk o Zwierzętach Przeżuwających

ul. Klemensa Janickiego 29, 71-270 Szczecin

tel. 91 449 68 09; 68 08; 68 03; 68 01

Wykaz aktualnych pracowników

prof. dr hab. inż. Ewa Czerniawska-Piątkowska – kierownik

prof. dr hab. inż. Iwona Szatkowska – profesor

dr inż. Sonia Hiller – adiunkt

dr inż. Edyta Rzewucka-Wójcik – st. specjalista

Historia jednostki organizacyjnej

Początki Katedry Nauk o Zwierzętach Przeżuwających sięgają 1968 roku, kiedy został utworzony Zakład Hodowli Bydła, który działał w strukturze Instytutu Hodowli i Technologii Produkcji Zwierzęcej na Wydziale Zootechnicznym Wyższej Szkoły Rolniczej (późniejszej Akademii Rolniczej). Organizatorem i pierwszym kierownikiem Zakładu był prof. dr hab. Adam Brzozowski. Profesor pełnił również funkcję wicedyrektora Instytutu. Od 1979 roku Zakład funkcjonował jako Katedra Hodowli Bydła. Profesor dr hab. Adam Brzozowski kierował Katedrą w latach 1965–1986. Zakładem, a później Katedrą Hodowli Owiec i Zwierząt Futerkowych, kierowała doc. dr Aleksandra Chomiczewska-Mazaraki. 1 stycznia 1992 roku połączono Katedrę Hodowli Bydła z Katedrą Hodowli Owiec i Zwierząt Futerkowych i nadano jej nazwę Katedra Hodowli Bydła i Owiec. Od 31 sierpnia 2002 roku nazwę zmieniono na Katedra Nauk o Zwierzętach Przeżuwających. 1 listopada 2000 roku w Katedrze utworzono Zakład Biostatystyki, a w 2004 roku – Zakład Cytogenetyki Molekularnej (przeniesiony 1 października 2003 roku jako Zespół Genetyki Molekularnej z Katedry Genetyki i Ogólnej Hodowli Zwierząt). W wyniku reformy Szkolnictwa Wyższego Konstytucja dla Nauki 2.0 od 1 października 2019 roku Zakład Biostatystyki i Zakład Cytogenetyki Molekularnej zostały przekształcone w Pracownię Biostatystyki i Pracownię Biologii Molekularnej bez stanowisk kierowniczych. Od 1 października 1986 roku do 31 grudnia 2008 roku

Katedrą kierował prof. zw. dr hab. Henryk Kamieniecki. Od 1 stycznia 2009 roku do 31 marca 2023 roku funkcję kierownika Katedry pełnił prof. dr hab. Jerzy Wójcik, a od 1 kwietnia 2023 roku funkcję tę pełni prof. dr hab. Ewa Czerniawska-Piątkowska.

Uzyskane stopnie naukowe i tytuły profesorskie

Tytuły naukowe profesora otrzymali: Adam Brzozowski, Henryk Kamieniecki, Jerzy Wójcik, Iwona Szatkowska, Wilhelm Grzesiak, Ewa Czerniawska-Piątkowska. 12 osób uzyskało stopień naukowy doktora habilitowanego: Jerzy Wójcik, Wilhelm Grzesiak, Piotr Sablik, Krzysztof Szarkowski, Piotr Baranowski, Włodzimierz Lachowski, Małgorzata Sulik, Ewa Czerniawska-Piątkowska, Andrzej Dybus, Renata Pilarczyk, Małgorzata Szewczuk, Daniel Zaborski, a 34 osób stopień doktora: Maria Brzezińska, Witold Rafałowski, Jerzy Grzybowski, Ludosław Drelichowski, Leonard Stańczuk, Józef Wasilewski, Tadeusz Wróblewski, Eugeniusz Malinowski, Maria Kawczyńska, Lesław Kubasiewicz, Jerzy Wójcik, Krzysztof Szarkowski, Piotr Sablik, Krzysztof Klimczak, Piotr Baranowski, Iwona Szatkowska, Małgorzata Sulik, Ewa Czerniawska-Piątkowska, Lidia Felska, Renata Pilarczyk, Dawid Marek, Małgorzata Szewczuk, Anna Bilska, Barbara Binerowska, Sławomir Zych, Edyta Rzewucka-Wójcik, Daniel Zaborski, Magdalena Jędrzejczak, Witold Proskura, Sara Tabor-Osińska, Barbara Cioch-Szkларz, Paweł Bortacki, Andrzej Syczewski, Marcjanna Wrzecińska.

Wykaz pracowników zatrudnionych od początku istnienia jednostki

W całym okresie istnienia jednostki zatrudnieni w Katedrze byli: mgr Halina Ambrozik – asystent (1992), prof. dr hab. Piotr Baranowski – prof. nadzw. (1992–2006), dr inż. Piotr Błaszczuk – adiunkt (2000–2013), Halina Borowiak – st. technik (1979–1993), dr Maria Brzezińska – adiunkt (1971–1986), prof. dr hab. Adam Brzozowski – kierownik Katedry (1968–1986), Anna Cicha – st. technik (1986–1997), doc. dr. Aleksandra Chomiczewska-Mazaraki – docent (1992–1995), inż. Piotr Cyrus – specjalista zootechnik (1980–1986), mgr Joanna Deutry – st. specjalista (1985–1992), mgr inż. Barbara Durnaś – st. specjalista (1986–2009), dr hab. Andrzej Dybus – adiunkt (2003–2019), dr hab. Lidia Felska-Błaszczuk – adiunkt (1998–2006), dr inż. Kazimierz Fudala – adiunkt (1972–1974), mgr Michał Górski – st. specjalista (1992–1994), prof. dr hab. Wilhelm Grzesiak – profesor (2000–2024), mgr inż. Barbara Jaworska – specjalista (1987–1994), mgr Elżbieta Jaworska – specjalista (1992), dr inż. Magdalena Jędrzejczak-Silicka – adiunkt (2011–2024), mgr Małgorzata Kaniuk – st. referent (1992), prof. dr hab. Henryk Kamieniecki – kierownik Katedry (1986–2008), dr Maria Kawczyńska – adiunkt (1975–1997), dr inż. Andrzej Klemke – st. specjalista (1986–1996), dr inż. Krzysztof Klimczak – adiunkt (1987–1996), dr inż. Lesław Kubasiewicz – adiunkt (1977–1987), mgr Małgorzata Ku-

stroń-Sielicka – asystent (1992–1993), dr hab. Włodzimierz Lachowski (1992–2014), Jacek Laskowski – technik (1983–1986), dr Stanisława Łabecka – st. wykładowca (1992–1995), mgr inż. Róża Ożminkowska – chemik (1980–1986), prof. dr hab. Zdzisław Pasierbski (1988–1992), dr hab. Renata Pilarczyk, prof. ZUT (2004–2024), dr Witold Rafałowski – adiunkt (1974–1981), mgr inż. Włodzimierz Religa – st. asystent (1981–1987), mgr Andrzej Rozwadowski – zootechnik (1991–1993), dr hab. Piotr Sablik, prof. ZUT (1987–2024), mgr inż. Barbara Sulecka – specjalista (1972–1986), dr hab. Małgorzata Sulik – adiunkt (1992–2006), dr hab. Krzysztof Szarkowski – adiunkt (1985–2012), dr hab. Małgorzata Szewczuk, prof. ZUT (2005–2022), prof. dr hab. Jerzy Wójcik – kierownik Katedry (1980–2023), dr hab. Daniel Zaborski, prof. ZUT (2011–2024), mgr Anna Zielińska-Turkot – specjalista (1992–1993).

Działalność naukowo-badawcza

Dorobek naukowy, dydaktyczny i popularyzatorski pracowników Katedry obejmuje łącznie około 1400 pozycji, w tym blisko 1000 oryginalnych prac twórczych. Prace opublikowano w publikatorach o zasięgu międzynarodowym, krajowym i regionalnym. W latach osiemdziesiątych w Katedrze zrealizowano tematy naukowo-badawcze w ramach Resortowych Problemów Badawczo-Rozwojowych i Centralnych Programów Badawczo-Rozwojowych, których wyniki zostały zastosowane w praktyce. Dotyczyły one m.in. badań nad genetycznym i środowiskowym uwarunkowaniem cech płodności bydła w rejonie środkowo-zachodniej i północnej Polski; oceny efektywności żywienia krów mlecznych i bydła opasowego kiszonkami z traw z zastosowaniem różnych dodatków energetycznych. W latach dziewięćdziesiątych opracowano programy dotyczące rozwoju i hodowli bydła mięsnego na Pomorzu Zachodnim; restrukturyzacji i modernizacji mleczarstwa na Pomorzu Zachodnim. Obecnie prowadzone badania w Katedrze obejmują następującą tematykę wpływu czynników genetycznych i środowiskowych na wyniki użytkowości różnych grup produkcyjnych bydła mlecznego, mięsnego, owiec i kóz: analizę molekularną genów odpowiedzialnych za wyniki cech użytkowych zwierząt ze szczególnym uwzględnieniem bydła, owiec i kóz; hodowle tkankowe i komórkowe zwierząt; wpływ stresu i wybranych czynników środowiskowych na wskaźniki reprodukcyjne i produkcyjne bydła.

W Katedrze zrealizowano 10 projektów badawczych:

1. Projekt badawczy PO6D 027 14: Wykorzystanie badań cytogenetycznych i molekularnych w analizie bezpłodności i interseksualizmu u kóz. Okres realizacji: 1998–1999. Kierownik projektu: prof. dr hab. Iwona Szatkowska.
2. Grant KBN 5 P06K 01515: Badania nad pasożytofauną oraz zwalczaniem inwazji pasożytniczych u zwierzyny płowej na terenie północno-zachodniej Polski. Okres realizacji: 1998–2000. Wykonawca: prof. dr hab. Jerzy Wójcik.

3. Grant KBN 3P06D 003 21: Produkcja mięsa wołowego wysokiej jakości w regionie północno-zachodniej Polski. Okres realizacji: 2002–2004. Kierownik grantu: prof. dr hab. Henryk Kamieniecki.
4. Projekt badawczy: Molekularne podłoże transformacji płci u kóz w oparciu o analizę sekwencji genów *SRY* i *SOX9*. Okres realizacji: 2001–2003. Kierownik projektu: prof. dr hab. Iwona Szatkowska.
5. Grant promotorski 2 P06Z 064 29: Analiza wybranych cech użytkowości mięsnej bydła rasy charolaise i simental oraz ich mieszańców z uwzględnieniem genotypów odnoszących się do uznanych markerów genetycznych dla tych cech (*LEP*, *GDF-8*) oraz dla podatności na BSE (*PRNP*). Okres realizacji: 2005–2007. Kierownik grantu: prof. dr hab. Iwona Szatkowska.
6. Projekt badawczy MNISW N31I 017 73: Klasyfikacja liczby zabiegów inseminacyjnych w oparciu o dostępne informacje hodowlane oraz wybrane geny przy użyciu sztucznych sieci neuronowych. Okres realizacji: 2006–2009. Kierownik grantu: dr hab. Wilhelm Grzesiak.
7. Projekt badawczy MNISW N31I 221738: Określenie wpływu polimorfizmu genu receptora insulinopodobnego czynnika wzrostu typu 1 (*IGF-IR*) na cechy użytkowości mlecznej i mięsnej wybranych ras bydła. Okres realizacji: 2010–2012. Kierownik projektu badawczego: prof. dr hab. Jerzy Wójcik.
8. Projekt badawczy N31I 266835: Analiza wzoru ekspresji genów *PISRT1* i *SOX9* u bezrogich *PIS-/-* i rogatych *PIS+/+* kozłów. Okres realizacji: 2008–2011. Kierownik projektu: prof. dr hab. Iwona Szatkowska.
9. Projekt badawczy NCN UMO-2013/11/N/N/29/04631: Polimorfizm genu kodującego czynnik transkrypcyjny *SREBP 1* u bydła mlecznego – potencjalny wpływ na kompozycję kwasów tłuszczowych mleka oraz ekspresję genów zaangażowanych w ich przemiany metaboliczne. Okres realizacji: 2014–2016. Kierownik projektu: mgr inż. Witold Proskura.
10. NCN MINIATURA 2 2018/02/X/NZ3/00161: Wstępna ocena wpływu nanokompozytu heksagonalnego azotku boru dekorowanego nanocząsteczkami złota (h-BN-Au) i wybranymi lekami na prawidłowe i nowotworowe komórki w warunkach *in vitro*. Okres realizacji: 15.08.2018–14.08.2019. Kierownik projektu: dr inż. Magdalena Jędrzejczak-Silicka.

Działalność dydaktyczna

W Katedrze prowadzone są wykłady, ćwiczenia laboratoryjne i audytoryjne, warsztaty naukowe, pracownie specjalistyczne i seminaria dla studentów Wydziału Biotechnologii i Hodowli Zwierząt dla kierunków biotechnologia, kynologia i zootechnika oraz Wydziału Kształtowania Środowiska i Rolnictwa dla kierunku rolnictwo z następujących

przedmiotów: akwarystyka; biotechnologia w hodowli zwierząt (wspólny przedmiot); choroby genetyczne zwierząt; chów i hodowla bydła; cytogenetyka i inżynieria chromosomowa (wspólny przedmiot); diagnostyka genetyczna; hodowle tkankowe i komórkowe zwierząt; metody inżynierii genetycznej zwierząt (wspólny przedmiot); modele zwierzęce chorób genetycznych ludzi; mutacje genetyczne u psów; nanobioinżynieria (przedmiot wspólny); produkcja zwierzęca (wspólny przedmiot); terapia komórkowa; wykorzystanie diagnostyki molekularnej w chowie i hodowli psów (wspólny przedmiot).

W Katedrze działają dwa Studenckie Koła Naukowe. W 2008 roku dr hab. Krzysztof Szarkowski założył Studenckie Koło Naukowe Hodowców Zwierząt Przeżuwających „Taurus”, a po dwuletniej przerwie w działalności koła od 2010 roku opiekunem jest dr hab. Ewa Czerniawska-Piątkowska. 9 maja 2024 roku powstało Studenckie Koło Naukowe „Helisa”, założycielem i opiekunem koła jest dr inż. Sonia Hiller. Studenci z kół naukowych co roku zajmują czołowe miejsca oraz zdobywają wyróżnienia w uczelnianych, krajowych i międzynarodowych Sesjach Studenckich Kół Naukowych. W Katedrze wypromowano około 530 magistrów i około 260 inżynierów, 34 osób obroniło prace doktorskie oraz nadano jeden doktorat honoris causa.

Współpraca z krajowymi i zagranicznymi ośrodkami naukowymi

Katedra współpracuje z uczelnianymi ośrodkami badawczymi, m.in. z: Uniwersytetem Przyrodniczym we Wrocławiu, Uniwersytetem Przyrodniczym w Poznaniu, Szkołą Główną Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, jak również z Instytutem Zootechniki w Balicach i Instytutem Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN w Jastrzębcu oraz innymi ośrodkami naukowymi w kraju. Katedra prowadzi wszechstronną współpracę z Zakładem Doświadczalnym Instytutu Zootechniki PIB Kołbacz, Spółdzielczą Agrofirmą w Witkowie, OHZ Lubiana, SHIuz Oddziałem w Szczecinku oraz z ośrodkami zagranicznymi z Niemiec, Czech, Słowacji, Szwajcarii, Kanady, Stanów Zjednoczonych, Portugalii, Ukrainy. Z ośrodkami tymi prowadzone są wspólne tematy badawcze, odbywają się staże naukowe i produkcyjne oraz organizowane są konferencje naukowe.

Zespół Badawczy Biostatystyki, Bioinformatyki i Metod Badań na Zwierzętach



Od lewej siedzą: Renata Pilarczyk, Wilhelm Grzesiak, Magdalena Jędrzejczak-Silicka, stoją: Daniel Zaborski i Piotr Sablik

*ul. Klemensa Janickiego 29, 71-270 Szczecin
tel. 91 449 68 05*

Wykaz aktualnych pracowników

prof. dr hab. inż. Wilhelm Grzesiak – koordynator zespołu

dr hab. inż. Renata Pilarczyk, prof. ZUT

dr hab. inż. Piotr Sablik, prof. ZUT

dr hab. inż. Daniel Zaborski, prof. ZUT

dr inż. Magdalena Jędrzejczak-Silicka

Historia

Zespół badawczy został utworzony 1 stycznia 2025 roku. Do końca 2024 roku obecni pracownicy zespołu byli zatrudnieni w Katedrze Nauk o Zwierzętach Przeżuwających. Wspólne pasje badawcze i chęci ich realizacji były jednym z wyznaczników zawiązania się nowej jednostki na WBiHZ.

Działalność naukowo-badawcza

W Zespole Badawczym prowadzone są badania z zakresu m.in. analizy cech użytkowych i hodowlanych zwierząt przy zastosowaniu klasycznych metod statystycznych oraz tzw. uczenia maszynowego (sztucznych sieci neuronowych, drzew decyzyjnych, lasu losowego, drzew wzmacnianych, metody MARS itp.) z wykorzystaniem dużych zbiorów danych (*big data*), a także badania nad zastosowaniem wymienionych metod do analizy danych genomowych (m.in. SNP) wybranych gatunków zwierząt oraz przetwarzania dużych zbiorów danych termograficznych. Analizy wymagające znacznej mocy obliczeniowej realizowane są przy wykorzystaniu klastra obliczeniowego ZUT. Pracownicy zespołu kontynuują również pasje badawcze na bazie wcześniejszych eksploracji, dotyczących m.in.:

- wykorzystania metod statystycznych, w tym obliczeń inteligentnych, do analizy cech biologicznych;
- wpływu wybranych genów na cechy odporności u bydła ras mięsnych i mlecznych, wpływu wybranych czynników na zawartość makro- i mikroelementów oraz metali ciężkich w tkankach różnych gatunków zwierząt;
- analizy poziomu ekspresji genów oraz czynników determinujących ten proces;
- wykorzystania hodowli komórkowych w badaniach medycznych i weterynaryjnych (m.in. ocena cytotoksyczności nanomateriałów, analizy wpływu olejków eterycznych na komórki prawidłowe i nowotworowe);
- wpływu czynników genetycznych i środowiskowych na poprawę produktywności i zdrowotność zwierząt;
- doskonalenia metod badawczych na zwierzętach hodowlanych, towarzyszących i wolno żyjących;
- badań w zakresie czynnej ochrony ptaków drapieżnych i ich restytucji w regionie Pomorza Zachodniego.

Efektem działalności naukowo-badawczej pracowników zespołu są liczne publikacje zamieszczone w renomowanych polskich i zagranicznych czasopismach naukowych.

Działalność dydaktyczna

Pracownicy zespołu badawczego prowadzą szereg przedmiotów na studiach I i II stopnia na kierunkach biotechnologia, kynologia i zootechnika, w głównej mierze z zakresu statystyki, informatyki, bioinformatyki, doświadczalnictwa, ekonomiki i zarządzania, wykorzystania hodowli komórkowych w procesach biologicznych, badania biozgodności nanomateriałów oraz wielu innych dotyczących chowu i hodowli lub ochrony różnych gatunków zwierząt hodowlanych, towarzyszących i wolno żyjących.

Przedmioty prowadzone na kierunku biotechnologia: biometria, komputerowa analiza danych, zastosowanie sztucznych sieci neuronowych w naukach biologicznych, informatyka, bioinformatyka, planowanie i analiza eksperymentu, żywność funkcjonalna, biosensory komórkowe, podstawy immunocytochemii, wykorzystanie hodowli komórkowych w procesach biologicznych, badanie biozgodności nanomateriałów, nanobioinżynieria, linie komórkowe w nanobioinżynierii, inżynieria komórkowa w mikrobioanalizie.

Przedmioty prowadzone na kierunku kynologia: informatyka, statystyka matematyczna, tworzenie grafiki prezentacyjnej i stron www, podstawy grafiki komputerowej i multimediów (computer graphics and multimedia), pakiety oprogramowania biurowego (office software), tworzenie i zarządzanie serwisem internetowym (website management), podstawy ekonomii i zarządzania, badania molekularne w diagnostyce weterynaryjnej – aspekty praktyczne, doświadczalnictwo w kynologii, podstawy prawa pracy i marketing w kynologii, analiza danych statystycznych, programy do układania dawek pokarmowych.

Przedmioty prowadzone na kierunku zootechnika: informatyka, statystyka matematyczna, krajowe i europejskie prawo pracy i rolne, ekonomika, organizacja i zarządzanie w produkcji zwierzęcej, jeleniowate w chowie fermowym, podstawy introdukcji wybranych gatunków zwierząt, zwierzęta roślinożerne w kształtowaniu środowiska, żywność funkcjonalna, ochrona zwierząt dziko żyjących na obszarach zurbanizowanych, sokolnictwo i jastrzębiarstwo, komputerowe systemy zarządzania w produkcji zwierzęcej, podstawy informatyki użytkowej w rolnictwie – tworzenie stron www, podstawy informatyki użytkowej w pielęgnacji zwierząt, zastosowanie metod sztucznej inteligencji w chowie zwierząt, metody badań na zwierzętach, marketing produktów pochodzenia zwierzęcego, zastosowanie informatyki w pracy hodowlanej, podstawy gospodarowania populacjami zwierząt dziko żyjących, podstawy gospodarowania populacją zwierząt łownych, chów zwierząt w gospodarstwach ekologicznych i agroturystycznych.

Pracownicy zespołu badawczego są autorami i współautorami skryptów oraz rozdziałów w książkach, m.in.:

- Sablik P. (2001), Chów zwierząt z zoohigieną, skrypt AR Szczecin;
- Grzesiak W., Zaborski D. (2012), Examples of the use of Data Mining methods in animal breeding (rozdział), W: Data Mining applications in engineering and medicine (Ed. A. Karahoca), InTech Open;
- Jędrzejczak-Silicka M. (2017), History of cell cultures (rozdział), W: New insights into cell culture technology (Ed. S.J.T. Gowder), InTech Open;
- Pilarczyk R. (2019), Iodine (rozdział), Selenium (rozdział), Cadmium (rozdział), Tin (rozdział), W: Mammals and birds as bioindicators of trace element contaminations in terrestrial environments. An ecotoxicological assessment of the northern hemisphere (Ed. E. Kalisińska), Springer;
- Jędrzejczak-Silicka M. (2018), General cytotoxicity and its application in nanomaterial analysis, Chapter 11, InTech Open;
- Grzesiak W., Zaborski D., Pilarczyk R. (2020), Wprowadzenie do biostatystyki, skrypt, ZUT Szczecin;
- Pilarczyk R. (2020), Pierwsza pomoc w nagłych zachorowaniach i wypadkach (rozdział), Wybrane choroby psów (rozdział), Zasady projektowania pomieszczeń dla psów (rozdział), Dobrostan psów (rozdział), W: Pies – higiena i profilaktyka zdrowotna (Red. B. Pilarczyk, A. Tomza-Marciniak, J. Udała), ZUT Szczecin;
- Jędrzejczak-Silicka M. (2021), Badanie biozgodności nanomateriałów, W: Nanobioinżynieria w praktyce. Wybrane zagadnienia (Red. P. Nawrotek), ZUT Szczecin.

W ramach Zespołu aktywnie działają dwa koła naukowe: Koło Naukowe Biologii Molekularnej „CellGene” (opiekun naukowy: dr inż. Magdalena Jędrzejczak-Silicka) oraz Międzywydziałowe Studenckie Koło Naukowe „Falcon” (opiekun naukowy: dr hab. inż. Piotr Sablik, prof. ZUT).

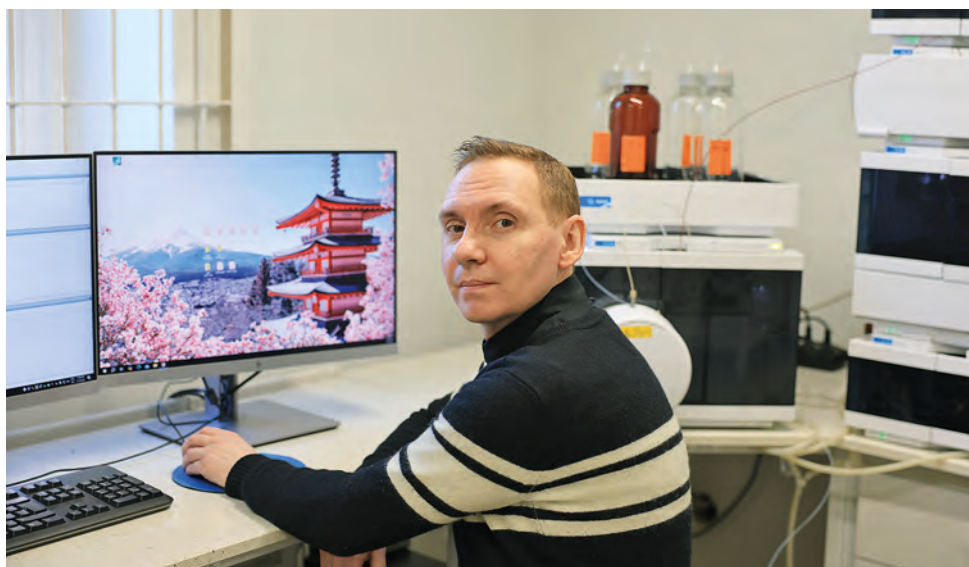
Współpraca z krajowymi i zagranicznymi ośrodkami

Członkowie zespołu utrzymują kontakty i współpracują z wieloma ośrodkami naukowymi w kraju i za granicą, m.in. z: Department Animal Genetics & Breeding Biology, Slovak University of Agriculture, Nitra, Słowacja; Department Biotechnology & Animal Science, National Ilan University, Yilan, Tajwan; Department of Animal Science, Ondokuz Mayis University, Samsun, Turcja; Institute of Agriculture in the Carpathian Region NAAS, Obroszyn, Ukraina; oraz z wieloma ośrodkami uniwersyteckimi w Polsce.

Laboratorium Chromatografii i Spektrometrii Mas

W LABORATORIUM CHROMATOGRAPHII I SPEKTROMETRII MAS (LCISM) wykonuje się analizy związków chemicznych za pomocą wysokosprawnej chromatografii ciekowej (chromatograf ciekowy model 1260 Infinity II) sprzężonej ze spektrometrem mas Ultivo lc/tq firmy Agilent Technologies, USA (HPLC-MS, ang. *high-performance liquid chromatography – mass spectrometry*). Jest to rodzaj ciekowej chromatografii kolumnowej. Połączenie chromatografii ciekowej ze spektrometrem mas umożliwia przeprowadzanie czułych i powtarzalnych analiz związków chemicznych w złożonych macierzach, przy czym limit detekcji jest na poziomie femtogramów.

Badania HPLC-MS mają zastosowanie podczas analiz jakościowych i ilościowych śladowych ilości związków organicznych o względnie dowolnej budowie, strukturze atomowej i masie. Są to m.in. badania bezpieczeństwa żywności i wody, badania



Sławomir Zych

środowiskowe (np. zanieczyszczenia), badania farmaceutyczne (zafałszowania i zanieczyszczenia leków, odkrywanie nowych leków i detekcja znanych leków w tkankach i narządach np. weterynaryjnych), toksykologiczne (np. toksyny bakteryjne i grzybicze; wykrywane bezpośrednio jako proste związki chemiczne lub pośrednio, gdy są produktami białkowymi), medycyna sądowa (np. wykrywanie środków odurzających), bioanaliza podstawowych procesów żywej komórki (metabolity, enzymy, hormony, witaminy itd.), analiza ilościowa białek, analiza metabolitów roślin i badanie ekstraktów roślinnych (np. olejki eteryczne), badania kliniczne (np. markery), badania akademickie.

Dotychczas w laboratorium analizowano ilościowo cukry proste (glukoza, fruktoza, sacharoza), chemotypowano olejki eteryczne (cynamonowy z kory i liści, odmiany lawendy) oraz analizowano fragmenty białek – akwaporyn. Możliwości analityczne aparatury będącej na wyposażeniu laboratorium są o wiele większe. Dlatego też w planach na najbliższą przyszłość są analizy hormonów płciowych i hormonu stresu – kortyzolu, jak również połączenie metody HPLC-MS z biologią molekularną w celu ilościowego oszacowania wybranych aminokwasów w mleku w zależności od wariantów genetycznych białek mleka. Przedmiotem zainteresowania jest też produkt przemiany materii niektórych bakterii jelitowych – tlenek trimetyloaminy (TMAO), który może być czynnikiem ryzyka chorób sercowo-naczyniowych i miażdżycy tętnic.

Zwierzętarnia

INTEGRALNĄ CZĘŚCIĄ Wydziału Biotechnologii i Hodowli Zwierząt jest wybudowana i oddana do użytkowania we wrześniu 2020 roku wydzielona zwierzętarnia. W budynku o powierzchni 600 m² znajdują się pomieszczenia dla zwierząt (owce, emu, drób użytkowy i ozdobny), do których bezpośrednio przylegają ogrodzone wybiegi. Dwa oddzielne wybiegi dla utrzymywanych aktualnie 11 owiec zajmują powierzchnię blisko 1050 m². Podobną powierzchnię ma wybieg dla emu. Pozostałe ptaki, w tym kury, perlice, pawie i bażanty, mają do dyspozycji nieco ponad 500 m² wybiegów. Wszystkie wybiegi są zabezpieczone przed dostępem osób trzecich podwójnym ogrodzeniem. W budynku dostępne są także dwie sale dydaktyczne, w których realizowane są zajęcia laboratoryjne. W pracowni pozyskiwania i przetwarzania produktów pasiecznych studenci uczą się m.in. pozyskiwania miodu oraz wytopu wosku. Ponadto w obiekcie mieszczą się szatnia, magazyny na paszę, słomę i siano, chłodnia oraz pomieszczenia gospodarcze.



Zwierzętarnia z gołębnikiem przy ul. Niemierzyńskiej



Na zdjęciu widoczna jest owca wraz z bliźniętym potomstwem (tryczki), od lewej stoją: Arkadiusz Pietruszka i Adam Lepczyński, poniżej: Leszek Borowicz



Leszek Borowicz trzyma młode gołębie pocztowe

Na terenie zwierzętarni przewidziano gołębnik, w którym utrzymywanych jest około 100 gołębi oraz pasieka na około 30 rodzin pszczelich. W pasiece znajdują się ule wielkopolskie styropianowe, uliki weselne mini plus uliki trapezoidalne. Bezpośrednio przy pasiece zlokalizowano pracownię wychowu i inseminacji matek pszczelich oraz oceny morfometrycznej pszczół. Wszystkie zwierzęta są pod stałą opieką lekarza weterynarii, z którym Wydział każdego roku odnawia umowę na świadczenie usług weterynaryjnych.

Opiekę nad zwierzętami sprawuje Leszek Borowicz – pracownik gospodarczy, który z pasją i oddaniem wykonuje swoje obowiązki, a dodatkowo chętnie dzieli się wiedzą o swoich podopiecznych z licznie odwiedzającymi obiekt wycieczkami z przedszkoli, szkół, a nawet zakładów pracy.

Studenckie Koła Naukowe

NA WYDZIALE BIOTECHNOLOGII I HODOWLI ZWIERZĄT działają następujące organizacje studenckie – Studenckie Koła (stan na marzec 2025 roku):

- Anatomii i Zoofizjoterapii Zwierząt, opiekun: dr K. Pęzińska-Kijak,
- Biologii Molekularnej „CellGene”, opiekun: dr inż. M. Jędrzejczak-Silicka,
- Biologii Rozrodu, opiekun: dr hab. inż. B. Błaszczuk, prof. ZUT,
- „BioReaktor”, opiekun: dr inż. A. Żywicka,
- Enzymologów, opiekun: dr hab. inż. R. Drozd,
- „Falcon”, opiekun: dr hab. inż. P. Sablik, prof. ZUT,
- Fizjologii Zwierząt, opiekun: dr hab. inż. K. Michałek, prof. ZUT,
- Genetyków Zwierząt, opiekun: dr hab. I. Kowalewska, prof. ZUT,
- „HELISA”, opiekun: dr inż. S. Hiller,
- Higieny Środowiska, opiekun: dr M. Bąkowska,
- Hodowców Zwierząt Przeżuwających „Taurus”, opiekun: prof. dr hab. E. Czerniawska-Piątkowska,
- Mikrobiologów, opiekun: dr hab. J. Kochel-Karakulska, prof. ZUT,
- Miłośników Ptaków, opiekun: dr hab. D. Majewska, prof. ZUT,
- Proteomiki „Proteios”, opiekun: dr hab. inż. A. Lepczyński, prof. ZUT,
- Pszczelarskie „APIS”, opiekun: dr in. A. Auriga,
- „Zwierzęcy Umysł”, opiekun: dr inż. M. Buław,
- Zoologii Bezkęgowców, opiekun: dr hab. A. Kołodziej-Skańska,
- Żywnościowców, opiekun: dr hab. inż. W. Biel, prof. ZUT.

W kolejnych latach funkcjonowania wBiHZ liczba kół naukowych uległa zwiększeniu na prośbę studentów, którzy chcą poszerzać swoją wiedzę i umiejętności. Studenckim kołem naukowym o najdłuższej działalności jest skn Fizjologii Zwierząt, które zostało założone w 1955 roku przez doc. Samuela Rotenberga. W 1976 roku założono skn Genetyków Zwierząt. Założycielem i pierwszym opiekunem skn Mikrobiologów w 1979 roku był prof. dr hab. Antoni J. Furowicz.

W kołach naukowych studenci pogłębiają wiedzę poprzez dostęp do fachowej literatury, eksperymenty, wyjazdy studyjne czy też samo uczestnictwo w spotkaniach

kół. Biorą aktywny udział w studenckich sesjach naukowych, konferencjach zarówno krajowych, jak i zagranicznych oraz uczestniczą w różnych szkoleniach. Udzielają się również aktywnie na rzecz promocji nie tylko wBiHZ, ale i Uczelni. Studenci wygłaszają referaty, które spotykają się z uznaniem i zostają bardzo często nagrodzone i wyróżnione. Są współautorami doniesień, a także publikacji naukowych.

Co roku członkowie SKN z wBiHZ uczestniczą aktywnie w Studenckiej Sesji Kół Naukowych organizowanej w Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie. Na przykład w IV Ogólnopolskiej Studenckiej SKN ZUT w Szczecinie, która odbyła się w 2018 roku – aktywnie i z sukcesami w Bloku Zwierzęcym koła z naszego Wydziału zdobyły wszystkie nagrody: w sesji posterowej – I miejsce SKN Biologii Rozrodu za pracę pt. „Wykorzystanie metody ultrasonograficznej we wczesnej diagnozie ciąży u owiec”, II miejsce SKN Miłośników Ptaków za pracę pt. „Ocena wybranych cech jakości jaj perliczych w zależności od czasu ich przechowywania”, III miejsce SKN Mikrobiologów za pracę pt. „Ocena występowania szczepów z rodzaju *Pseudomonas* u bydła”, wyróżnienie SKN Żywniowców za pracę pt. „Ocena poprawności żywienia koni na ośrodku jeździeckim z województwa zachodniopomorskiego”.

Członkowie SKN Biologii Rozrodu uczestniczą w badaniach ultrasonograficznych prowadzonych m.in. na fermie owiec i kóz w Zakładzie Doświadczalnym w Glinnej, Instytutu Zootechniki w Kołbaczu. Studenci wraz z opiekunem prowadzą badania ultrasonograficzne żeńskiego układu rozrodczego, jak również prace nad rozwojem zarodków i płodów u ciężarnych owiec i kóz.

Studenci z SKN „BioReaktor”, Enzymologów, Proteomiki „Proteios” i Żywniowców włączyli się w organizację pierwszych Targów SKN „Student EXPO” w ZUT w Szczecinie, które odbyły się w 2023 roku. Członkowie SKN „BioReaktor” w 2024 roku zorganizowali warsztaty dla uczniów szkół ponadpodstawowych woj. zachodniopomorskiego podczas Dni Otwartych ZUT „Przyjdź, sprawdź, studiuj razem z nami!”. W wydarzeniu uczestniczyli studenci z SKN Enzymologów, Mikrobiologów i Żywniowców.

Członkowie SKN „BioReaktor” z sukcesami starają się o dofinansowanie do działalności badawczej. W 2024 roku uzyskali dofinansowanie w kwocie 53 200 zł dla projektu pn. „Opracowanie biodegradowalnych i przeciwdrobnoustrojowych folii do żywności na bazie celulozy bakteryjnej impregnowanych różnymi rodzajami wosków” w ramach programu „Studenckie koła naukowe tworzą innowacje”. W 2025 roku SKN „BioReaktor” otrzymało grant w wysokości 10 000 zł w III edycji konkursu „Akademia Fundacji Boś” organizowanym przez Fundację Boś. Otrzymany grant pozwoli studentom na realizację projektu pn. „BioCelluWax jako ekologiczne opakowania przyszłości – testowanie w warunkach rzeczywistych folii na bazie celulozy bakteryjnej pokrytych różnymi rodzajami wosków”.

Członkowie SKN Enzymologów w 2023 roku podczas Dni Otwartych ZUT zorganizowali warsztaty dydaktyczne pt. „Enzyme power” dla młodzieży ze szkół średnich. W warsztaty zaangażowali się również członkowie SKN „BioReaktor”.

Studenci zrzeszeni w skN „Falcon” zorganizowali w 2022 roku wyjątkowe wydarzenie – Noc Sów, na którym opowiedzieli o gatunkach sów żyjących w Polsce, ich biologii, metodach ochrony tych ptaków, a także o ich znaczeniu w kulturze. Pomysłodawcą wydarzenia było Stowarzyszenie „Jestem na PTAK”.

W cyklicznej inicjatywie mającej na celu stworzenie płaszczyzny pozwalającej na wymianę wiedzy i doświadczeń studentów kierunków studiów pokrewnych z zootechniką i akwakulturą w 2023 roku podczas II Międzynarodowej Konferencji Naukowej „Animal Science and Aquaculture – challenges and research”, SGGW w Warszawie w sekcji „Animal Welfare and Health” za pracę pt. „Distribution patterns of aquaporin 3, 7 and 9 along the male reproductive tract during post-natal growth and development of bulls (*Bos taurus*)” członkowie skN Fizjologii Zwierząt zdobyli 1 miejsce, a w sekcji „Animal Nutrition” 1 miejsce zajęło skN Żywieniowców, po przedstawieniu wyników badań pt. „Selected species of edible insects as a source of fatty acids”.

Członkowie skN Hodowców Zwierząt Przeżuwających „Taurus” oraz skN Genetyków Zwierząt rozwijają swoje pasje naukowe we wspólnych działaniach, w tym m.in. w 2019 roku podczas warsztatów bioinformatycznych „Bioinformatyka w diagnostyce molekularnej i monitoringu populacji zwierząt” zorganizowanych przez Koło Naukowe Zwierząt Doświadczalnych i Laboratoryjnych SGGW w Warszawie. Współtworzą i biorą również udział w cyklicznych obozach naukowych. W 2024 roku w Szczecinie odbył się IV Obóz Naukowy z cyklu „Nowoczesne modele badawcze w hodowli i ochronie zwierząt”.

Studenci uczestniczą w wydarzeniach rangi międzynarodowej. W 2022 roku podczas III Międzynarodowego Sympozjum Studenckich Kół Naukowych zorganizowanego przez Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie członkowie skN Miłośników Ptaków zdobyli 1 miejsce w sesji posterowej w sekcji hodowli i użytkowania zwierząt za prezentację wyników badań pt. „Ocena użytkowości przepiórek chińskich i japońskich utrzymywanych w chowie amatorskim”.

Członkowie skN Higieny Środowiska w 2023 roku wzięli udział w International Congress The Opportunities of Animal Sciences – 70 years of the Faculty of Animal Sciences and Bioeconomy w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie, prezentując pracę pt. „Wpływ właściciela na zachowanie i samopoczucie psa podczas wizyty weterynaryjnej – perspektywa lekarzy”.

Studenci są również współorganizatorami konferencji; w 2023 roku członkowie skN Mikrobiologów byli współorganizatorami konferencji pt. „Od homeostazy do sepsy – układ immunologiczny a mikroorganizmy” we współpracy z Instytutem Biologii Uniwersytetu Szczecińskiego.

Rozwijając swoje pasje, członkowie skN „Zwierzęcy Umysł” współorganizują zawody nosework. W 2025 roku już po raz trzeci na Wydziale odbyły się Zimowe Treningowe Zawody Nosework.

Członkowie SKN Żywniowców włączają się w pracę jako moderatorzy strony poświęconej kynologii w serwisie Facebook, gdzie cyklicznie prowadzą wątki związane z żywieniem zwierząt (<https://www.facebook.com/kynologia.wbihz/>). Uczestniczą w konferencjach dedykowanych nie tylko studentom, ale i doktorantom. W 2024 roku podczas III Międzynarodowej Konferencji Naukowej dla Studentów i Doktorantów „Animal Science and Aquaculture” zorganizowanej przez SGGW w Warszawie otrzymali II miejsce w sesji „Animal Nutrition and Quality Animal Products” za pracę pt. „Evaluation of the fatty acid profile of complete puppy diets”. Wynikiem uczestnictwa w konferencjach są również w dalszym etapie artykuły w monografiach recenzowanych, jak w 2023 roku rozdział w monografii pokonferencyjnej XXVII Międzynarodowej Konferencji Studenckich Kół Naukowych we Wrocławiu pt. „Ocena przydatności żywieniowej wybranych diet pudełkowych dla psów”.

Wszystkie studenckie organizacje na Wydziale w ramach swojej działalności prowadzą badania naukowe pod kierunkiem opiekunów, a także biorą aktywny udział w popularyzacji nauki oraz jej promocji (m.in. w ramach projektów „Festiwal Nauki”, „Noc Naukowców”, „Moc Naukowców”, „Licealista w świecie nauki” oraz promocyjnych spotkań z uczniami szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych).

Studenci są również autorami/współautorami publikacji naukowych:

- K. Michałek, P. Seńko, M. Bernaciak, P. Małkowska, S. Dyguś, W. Jankowski, A. Lepczyński. *Akwaporyny w gruczole mlekowym oraz ich rola w syntezie mleka*. „Postępy Biologii Komórki” 2020, 47(4), 339–352,
- X. Stachurska, B. Środa, K. Dubrowska, J. Jabłońska, M. Roszak, J. Karakulska. *Tolerance of environmental bacteria to heavy metals*. „Acta Scientiarum Polonorum Zootechnica” 2020, 19(2), 63–74,
- M. Roszak, J. Jabłońska, X. Stachurska, K. Dubrowska, J. Kajdanowicz, M. Gołębiowska, A. Kiepas-Kokot, B. Osińska, A. Augustyniak, J. Karakulska. *Development of an autochthonous microbial consortium for enhanced bioremediation of PAH-contaminated soil*. „International Journal of Molecular Sciences” 2021, 22, 13469,
- J. Kępińska-Pacelik, W. Biel. *Alimentary risk of mycotoxins for humans and animals*. „Toxins” 2021, 13(11), 822,
- W.P. Stefaniak, E. Czerniawska-Piątkowska, I. Kowalewska-Łuczak, V. Kostiuk, O. Melnyk, R. Mylostyyvyi, M. Wrzecińska, K. Kossakowski. *Analysis of production and reproduction indicator of Polish*. „Folia Pomer. Univ. Technol. Stetin., Agric., Aliment., Pisc., Zootech.” 2022, 362, 31–39,
- W. Jacuńska, W. Biel. *Znaczenie i źródła długotańcuchowych wielonasyconych kwasów tłuszczowych DHA i EPA w diecie psów*. „Journal of Life and Medical Sciences” 2023, 35, 30–46.

Studenckie Koła Naukowe na WBiHZ ZUT w Szczecinie cieszą się bardzo dużą popularnością wśród studentów, są formą organizacji umożliwiającą im poszerzanie

wiedzy, własnych zainteresowań i umiejętności oraz wspieranie rozwoju zawodowego, nawiązanie współpracy z otoczeniem lokalnym, w tym z potencjalnymi pracodawcami. Warto podkreślić, że członkowie kół naukowych mają również możliwość doskonalenia tzw. umiejętności miękkich, jak praca zespołowa, organizacja pracy i zarządzanie zespołem ludzkim.

dr hab. inż. WIOLETTA BIEL, prof. ZUT
pełnomocnik dziekana ds. organizacji studenckich

Biblioteka Wydziału Biotechnologii i Hodowli Zwierząt



Kustosz mgr Julianna Kiziewicz

CZYTELNIĄ WYDZIAŁU ZOOTECHNICZNEGO, obecnie Biblioteka Wydziału Biotechnologii i Hodowli Zwierząt, została otwarta w 1977 roku. O utworzenie czytelnicy zabiegali profesorowie Zdzisław Szuba, Marian Kubasiewicz oraz Adam Brzozowski.

Czytelnia na początku swojego istnienia nie posiadała oddzielnego miejsca, zbiory rozproszone były w poszczególnych katedrach ówczesnego Wydziału. Do 1979 roku Czytelnia Wydziału Zootechnicznego ze względu na bezpieczeństwo zbiorów nie była zaopatrywana w wydawnictwa wartościowe takie jak czasopisma i książki zagraniczne, wydawnictwa encyklopedyczne i słownikowe, w związku z tym ruch czytelniczy był niewielki. W grudniu 1979 roku została przeniesiona do parterowego pawilonu mieszczącego się przy ul. Doktora Judyma 12A. Z biegiem lat okazało się, że dotychczasowa rozproszona organizacja zbiorów nie sprawdzała się i zaszła potrzeba utworzenia czytelnicy i scalenia wszystkich zbiorów w jednym miejscu. Od tego czasu księgozbiór biblioteki

wydziałowej został wzbogacony o zbiory z Biblioteki Głównej tematycznie odpowiadające kierunkom kształcenia na Wydziale. W ten sposób w czytelni znalazły się pozycje z zakresu ekonomii i ekonomiki rolnictwa, zarządzania w PGR, rolnictwa, anatomii i fizjologii zwierząt, zootechniki, hodowli zwierząt. Były to wydawnictwa polskie, angielskie, rosyjskie, czeskie, a także przedwojenne niemieckie. W 1989 roku czytelnia otrzymała pomieszczenia po dziekanacie wydziału, który został przeniesiony do budynku B-19. W pomieszczeniach przeprowadzono remont, dostosowując je do potrzeb bibliotecznych. Pod koniec lat dziewięćdziesiątych czytelnia otrzymała komputer do pracy bibliotekarza oraz oddzielny komputer dla czytelników. Wówczas Biblioteka Główna i biblioteki wydziałowe Akademii Rolniczej pracowały w programie informacyjno-wyszukiawczym ISIS oraz w programie WYPOZ do obsługi wypożyczeń czytelników. W 1999 roku zmieniono nazwę wydziału z Zootechnicznego na Wydział Biotechnologii i Hodowli Zwierząt. Czytelnia otrzymała też nazwę zgodną z nazwą wydziału. W 2009 roku Akademia Rolnicza w Szczecinie została połączona z Politechniką Szczecińską, tworząc Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny. W tym też roku Czytelnia wBiHZ zmieniła nazwę na Biblioteka wBiHZ ZUT. Od tego czasu dostępny jest zintegrowany system biblioteczny Aleph. Wprowadzono też szereg zmian w organizacji pracy Biblioteki – utworzono nowe inwentarze do zbiorów, wprowadzono nowe zeszyty topograficzne, wydzielono czytelnię czasopism z miejscami do pracy, a zgromadzone prace magisterskie przeniesiono do osobnego pomieszczenia. Księgozbiór podzielono na sześć działów tematycznych. Po kilku latach przeprowadzono nową reorganizację księgozbioru z podziałem na dziewięć działów i liczne poddziały, tworząc katalog topograficzny. Podział księgozbioru na działy i katalog topograficzny w ogólnym zarysie jest aktualny do dzisiaj. Przeprowadzono też kilka razy selekcję przestarzałych i zdezaktualizowanych zbiorów.

Obecnie Biblioteka znajduje się na terenie kampusu oddanego do użytku w 2017 roku przy ul. Klemensa Janickiego 32. Biblioteka mieści się w budynku dziekanatu na parterze i jest czynna od poniedziałku do piątku w godzinach 9.00–15.00 oraz w wybrane soboty zjazdowe dla studentów niestacjonarnych w godz. 10.00–14.00. Powierzchnia biblioteki wynosi 160 m². Główna część to czytelnia o powierzchni 86 m², która znajduje się na parterze budynku Wydziału. Część magazynowa o powierzchni 74 m² mieści się piętro niżej. W czytelni znajduje się 14 miejsc do nauki, w tym trzy stanowiska komputerowe z dostępem do internetu, Wi-Fi oraz drukarka ZECER 6764 udostępniana czytelnikom przez firmę zewnętrzną do wydruku plików w godzinach otwarcia biblioteki. Biblioteka wyposażona jest w nowoczesne meble, posiada stacjonarne i przesuwne regały na książki i czasopiśma oraz wewnętrzną windę do przewozu zbiorów między czytelnią a magazynem. Oprócz miejsc do nauki znajduje się w niej również strefa relaksu z wygodnymi fotelami i pufami. Tam czytelnicy mogą odpocząć lub zagłębić się w lekturę, zapominając o mijającym czasie.

Biblioteka pełni funkcję informacyjno-usługową, udziela informacji o organizacji i funkcjonowaniu bibliotek, gromadzonym księgozbiorze oraz dostępie elektronicznym

do baz danych. W zasobach Biblioteki Wydziału znajduje się 6486 książek oraz 3621 woluminów czasopism (stan na koniec 2024 roku). Profil tematyczny zbiorów dostosowany jest do potrzeb kadry naukowej, kierunków studiów i prowadzonej dydaktyki na kierunkach: biotechnologia, kynologia i zootechnika. W każdym roku zasoby biblioteczne są uzupełniane o nowe pozycje książek i czasopism w zależności od potrzeb pracowników naukowych i studentów. W czytelni funkcjonuje wolny dostęp do zbiorów. Z części magazynowej książki i czasopisma przynoszone są po ich uprzednim zamówieniu u bibliotekarza. Użytkownicy mają możliwość korzystania z wypożyczeń krótkoterminowych. Układ zbiorów podzielony jest na dziewięć działów głównych, w skład których wchodzi wiele poddziałów. Każda książka oznaczona jest numerem działu, identyfikacją literową poddziału i numerem książki w poddziale.

Warunkiem korzystania ze zbiorów bibliotecznych jest posiadanie aktywnego konta bibliotecznego. Podstawą zapisu są: Elektroniczna Legitymacja Studencka (ELS), Elektroniczna Legitymacja Doktoranta (ELD) oraz Elektroniczna Legitymacja Nauczyciela Akademickiego (ELN), które pełnią jednocześnie funkcję karty bibliotecznej. Na ich podstawie pracownicy i studenci ZUT mogą dokonywać zapisu do systemu bibliotecznego BG ZUT. System biblioteczny Aleph odgrywa też rolę katalogu bibliotecznego, który umożliwia wyszukiwanie literatury, zdalne zamawianie i przedłużanie wypożyczonych książek oraz wysyłanie powiadomień do czytelników o przekroczonych terminach zwrotu książek. System wyposażony jest również w multiwyszukiwarkę EBSCO oraz umożliwia elektroniczną obsługę wypożyczeń międzybibliotecznych.

Biblioteka udostępnia kilkanaście baz danych ogólnych i dziedzinowych związanych tematycznie z kierunkami Wydziału. Największą popularnością wśród czytelników cieszą się bazy:

- Science Direct – baza czasopism i książek,
- Springer – baza czasopism i książek elektronicznych,
- Ebook Central – baza książek elektronicznych,
- Ibuk Libra – baza elektronicznych wersji książek publikowanych przez polskie wydawnictwa naukowe i akademickie,
- Pub Med., Pub Med. Central – bazy danych NCBI z bazą,
- AGRO, SIGŻ – polskie bazy bibliograficzne.

Czytelnicy Biblioteki WBiHZ korzystają często także z dostępów do czasopism elektronicznych:

- wydawnictwa Elamed: „Animal Expert”,
- portalu Vetkompleksowo: serwisu czasopism „Weterynaria w Praktyce”, „Weterynaria w Terenie”,
- czasopism wydawnictwa Sigma: „Aura, Gospodarka Mięsna”, „Przemysł Spożywczy”.

Na stronie domowej Biblioteki Wydziału zamieszczana jest lista nowości wydawniczych zakupionych do biblioteki wydziałowej oraz lista nowości pełnotekstowych książek

z bazy IBUK Libra tematycznie dostosowanej do dydaktyki prowadzonej na Wydziale. W bibliotece znajdziemy również wykaz czasopism prenumerowanych w danym roku.

Duży nacisk kładzie się na estetykę i wystrój biblioteki, która jest nie tylko miejscem pracy, ale też relaksu dla czytelników. Organizowane są w niej wystawy i ekspozycje stałe obrazów, które przedstawiają zwierzęta domowe i hodowlane. Dodatkową atrakcją i ozdobą biblioteki jest akwarium słodkowodne z bujną roślinnością anubiasów barteri, molinezjami, zbrojnikami niebieskimi i dużą obsadą gupików i neonów. Akwarium cieszy się dużym zainteresowaniem, niektórzy studenci przychodzą do biblioteki również po to, aby popatrzeć na podwodny świat. Wśród książek zagnieżdżyły się figurki sów, które symbolizują mądrość i wiedzę oraz wywołują uśmiech na twarzach czytelników przeszukujących księgozbiór biblioteczny.

W Czytelnicy Wydziału Zootechnicznego, Czytelnicy Wydziału Biotechnologii i Hodowli Zwierząt, Bibliotece Biotechnologii i Hodowli Zwierząt ZUT pracowały m.in.:

- | | |
|---------------------------|--------------------------------------|
| – Krystyna Orska-Walęcka, | – Stanisława Łabęcka, |
| – Ksenia Agata Świtłyk, | – Joanna Deutry, |
| – Elżbieta Wierzbicka, | – Maria Stasiak, |
| – Alicja Nakielska, | – Magdalena Gawrońska, |
| – Elżbieta Piasecka, | – Magdalena Wojciechowska, |
| – Elżbieta Głowacka, | – Joanna Matusiak, |
| – Anna Sablik, | – Karolina Lipińska, |
| – Wiesława Kłata, | – Julianna Kiziewicz (od 3.10.2013). |

Bibliografia

- 50 lat Akademii Rolniczej w Szczecinie. 2004. Red. L. Pałasz, Szczecin, Akademia Rolnicza w Szczecinie, 328 s.
- Akademia Rolnicza w Szczecinie w latach 1954–1979. 1979. Red. M. Kubasiewicz, Szczecin, Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Szczecinie, 355 s.
- Bajda A., Gryta A. 2011. *Wolny dostęp w teorii i praktyce. Reorganizacja przestrzeni bibliotecznej na przykładzie Biblioteki Wydziału Biotechnologii i Hodowli Zwierząt Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie*, W: *Biblioteka twarta na zmiany. Ogólnopolska Konferencja Naukowa, Olsztyn 20–22 września 2010*. Red. D. Konieczna, Olsztyn, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, s. 97–106.
- Czterdziestolecie Akademii Rolniczej w Szczecinie 1954–1994. 1995. Red. J. Jasnowska, Szczecin, Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Szczecinie, 285 s.
- Rola biblioteki akademickiej w rozwoju komunikacji naukowej: konferencja naukowa Biblioteki Głównej Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie, Szczecin, 11–12 czerwca 2015. 2015. Szczecin, Wydawnictwo Uczelniane Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie, 143 s.

Wydział w obiektywie

Z pamiętnika absolwenta

Sierpcin, dnia *25.06* 19*83* r.
Niniejszym zawiadamiam, że Obywatel(ka) został(a) dopuszczony(a) do
egzaminu wstępnego na I rok studiów na Wydziale: *Zootechnicznym*
kierunku studiów: _____ Egzamin rozpocznie się dnia *2*
lipca 19*83* r. o godz. *8:30* w lokalu szkoły przy ul. *Brzostowskiego*
nr *11* budynek *19* nr sali ____ Na egzamin powinien (powinna) Oby-
watel(ka) oprócz niniejszego zawiadomienia przynieść nast. brak. załącz-
niki:
1. *Podpis przedmiot egzaminu wstępnego*
2. _____
Oplatę egzaminacyjną w wys. zł *22,50* należy wpłacić na rachunek
bankowy w NBP, Oddział nr *11 OM sur 1412-9196 R. 7811/64*
a pokwitowanie wniesionej opłaty złożyć w Dziekanacie.
Zakwaterowanie na czas egzaminu wstępnego szkoła zapewnia w Domu
Stud. przy ul. *Przepersa* nr *17*
Uczelniana Komisja ds. Rekrutacji
(podpis) *[signature]*

Zawiadomienie
o dopuszczeniu
do egzaminu



Egzaminy wstępne, ul. Janosika, 1983



Inauguracja roku akademickiego 1983/1984



Wręczanie indeksów w Audytorium Maximum przy ul. Juliusza Słowackiego 17



Studenci z indeksami w Audytorium Maximum przy ul. Juliusza Słowackiego 17



Przed egzaminem wojskowym przy ul. Doktora Judyma 24



Olimpiada wiedzy rolniczej, 1974



Zajęcia z anatomii



Zajęcia terenowe z hodowli trzody chlewnej



Pomiary zoometryczne – zajęcia studentów zootechniki na fermie bydła



Życie studenckie w Arkonie



Studenci zootechniki podczas akcji buraki



Zespół Labolare



Rajd szlakiem Mieszka I



Akademicka Straż Ochrony Przyrody, Domysłów 1977



Zootechnicy na pochodzie 1 maja

Z kart historii Wydziału



Pracownicy Wydziału przed dawnym dziekanatem przy ul. Doktora Judyma 12A



Wydziałowa inauguracja roku akademickiego w sali B-19 przy ul. Doktora Judyma (w auli im. prof. Leona Felińskiego), od lewej: prof. Lech Pałasz, prof. Jolanta Janiszewska, prof. Stanisław Baranow-Baranowski, prof. Jarosław Prabucki



Obchody 45-lecia Wydziału w Audytorium Maximum przy ul. Juliusza Słowackiego 17



Absolutorium, ul. Juliusza Słowackiego 17, 2002



Wręczenie nagród za najlepsze prace dyplomowe, 2003



Obchody jubileuszu 60-lecia WBiHZ, 2015, od lewej: prof. Jolanta Janiszewska, prof. Henryk Kamieniecki, prof. Arkadiusz Kawęcki, prof. Jarosław Prabucki



Absolutorium 2016 w Centrum Dydaktyczno-Badawczym Nanotechnologii



Absolutorium 2018 w Centrum Dydaktyczno-Badawczym Nanotechnologii



Promocja doktorów i doktorów habilitowanych, 2024



Spotkanie po latach absolwentów z rocznika 1984–1989 z dziekanem Arkadiuszem Pietruszką



Bal studentów wBiHZ i WE – Elektryczny Pastuch, 2023, od lewej (z tabliczką): dziekan Arkadiusz Pietruszka i dziekan Krzysztof Okarma



Bal studentów – Elektryczny Pastuch, 2023, od lewej: dziekan Arkadiusz Pietruszka i dziekan Krzysztof Okarma



Bal studentów wBiHZ i WTMiR – Arka Noego, 2022, od lewej: dziekan Maciej Taczala i dziekan Arkadiusz Pietruszka



Bal studentów wBiHZ i WTiCh – Bioreakcja, 2024

Infrastruktura Wydziału wczoraj i dziś



Kadra przed budynkiem przy ul. Doktora Judyma 10



Budynek przy ul. Doktora Judyma 12A, w tle budynek nr 10



Dawna siedziba wvnhz przy ul. Doktora Judyma 14, Zakład Anatomii Zwierząt



Jednostki dawnego Wydziału przy ul. Doktora Judyma



Zajęcia z mikrobiologii, ul. Judyma



Audytoryum im. prof. Leona Felińskiego przy ul. Doktora Judyma 12



Zamknięcie pewnego rozdziału w historii wBiHZ – ostatnie zdjęcie dziekanatu przy ul. Doktora Judyma 26



Centrum Dydaktyczno-Badawcze Nanotechnologii z Katedrą Genetyki i Katedrą Mikrobiologii i Biotechnologii



Laboratorium Katedry Genetyki w Centrum Dydaktyczno-Badawczym Nanotechnologii



Laboratorium Katedry Mikrobiologii i Biotechnologii w Centrum Dydaktyczno-Badawczym Nanotechnologii



Budynek Wydziału przy ul. Klemensa Janickiego 29



Teren przed dziekanatem po remoncie kampusu przy ul. Klemensa Janickiego



Budynek dziekanatu przed remontem – kampus przy ul. Klemensa Janickiego 32



Przygotowanie terenu



Remont poddasza przy ul. Janickiego 32



Dziekanat przy ul. Klemensa Janickiego 32 po remoncie



Fontanna przed dziekanatem w kampusie przy ul. Klemensa Janickiego 32



Czytelnia wydziałowa przy ul. Klemensa Janickiego 32



Zajęcia laboratoryjne, ul. Klemensa Janickiego 29



Laboratorium Katedry Biotechnologii Rozrodu Zwierząt i Higieny Środowiska



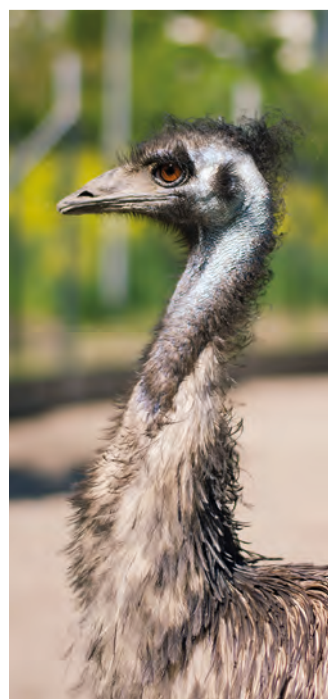
Laboratorium Katedry Fizjologii, Cytobiologii i Proteomiki



Zwierzętarń wBiHZ przy ul. Niemierzyńskiej



Zwierzętarń utrzymuje 10 owiec rasy pomorskiej (pięć samic i pięć tryków)



Studenci uczestniczą w zajęciach praktycznych z udziałem owiec, kóz, emu (na zdjęciu powyżej), kur, perlic, pawi, gołębi oraz pszczół, co pozwala im poznać m.in. sposoby utrzymania, pielęgnacji oraz oceny kondycji zwierząt



Paw i perlice



Pasieka na terenie zwierzętarni przy ul. Niemierzyńskiej 16



Pokazy psich sportów podczas I Interdyscyplinarnej Konferencji Naukowej Psy i Koty w Nauce i Praktyce pt. „Dobrostan psa i kota”, która odbyła się 14 czerwca 2024 roku



Zajęcia studentów kierunku kynologia z psami policyjnymi



Zajęcia z układania psów pasterskich



Studenci wBiHZ w ramach zajęć terenowych pomagają przy porodzie świń



Zajęcia w gospodarstwie ekologicznym



Zajęcia w zwierzętarni ze strzyżenia owiec



Zajęcia terenowe z alpakami



ISBN 978-83-7663-386-2