

jednym z większych emiterów substancji odorotwórczych [8]. Oprócz tego wiele potencjalnych kancerogennych związków organicznych, takich jak: BTX, formaldehydy, związki siarkoorganiczne i merkaptany, chlorek metylenu i inne, jest skutecznie usuwanych w biofiltrach. Także nieorganiczne, toksyczne gazy, tj.  $H_2S$  i  $NH_3$ , są skutecznie usuwane [9]. Wprowadzenie biologicznych metod dezaktywacji gazów sprawiło, że często są nimi zastępowane metody tradycyjne. Biologiczne metody wykazują szczególną korzyść, gdyż charakteryzują się oszczędnymi kosztami działania i niskim zużyciem energii, a ich atrakcyjność wzrasta w przypadku gazów o małej koncentracji zanieczyszczeń.

**Literatura:** 1. Berkowska E., Gwiazdowicz M., Sobolewski M., 2003 – Finansowanie ochrony środowiska w Polsce. Raport nr 211. 2. Benforado D.M., Rotello W.J., Horton D.L., 1969 – J. Airpollut. Control Ass. 19, nr 2, 101. 4. Tymczyzna L., Chmielowiec-Korzeniowska A., 2002 – Higiena środowiska wiejskiego. AR w Lublinie. 4. Pomeroy R.D., 1957 – U.S. patent 2,793,096. 5. Eintner O., Gethke H.G., 1987 – Design Construction and Operation of Bio-filters for Odour Control in Sewage Treatment Plants. Annual Meeting of APCA, New York. 6. Ottengraff S.P.P., Rehm H.J., Reed G., 1986 – Exhaust gas purification. Biotechnology, Vol. 8; VCH Verlagsgesellschaft, Weinheim. 7. Bohn H., 1992 – Consider Biofiltration for Decontaminating Gases. Chemical Engineering Progress. 8. Luo J., Agnew M.P., 2001 – Environ Technol. 22 (9), 1091-1103. 9. Leson G., Winer A.M., 1991 – Biofiltration: An Innovative Air Pollution Control Technology For VOC Emissions. Air Waste Manage Assoc., Vol. 41, No 8, 1045-1054.

## Wspomnienie o Doktorze Benedykcie Musiale



W wieku 89 lat, 7 marca 2004 roku, zmarł długoletni dyrektor Okręgowej Stacji Hodowli Zwierząt w Bydgoszczy, ceniony pracownik i hodowca

dr inż. Benedykt Musiał – weteran wojny obronnej 1939 roku i zasłużony żołnierz Armii Krajowej, używający pseudonimu Karol Orłański.

Benedykt Musiał urodził się 16 września 1915 roku we wsi Broniewo w powiecie Wyrzysk, jako syn rolników Władysława i Marianny z domu Mreła. Po ukończeniu szkoły powszechnej uczęszczał do Państwowego Gimnazjum i Liceum w Nakle nad Notecią. Egzamin dojrzałości zdał w maju 1935 roku, a już we wrześniu tego roku został powołany do odbycia służby wojskowej w Grudziądzu. Służbę tę ukończył jako plutonowy podchorąży rezerwy. W 1938 roku rozpoczął studia na Wydziale Rolniczo-Leśnym Uniwersytetu Poznańskiego, które przerwała druga wojna światowa. Został powołany na ćwiczenia wojskowe do 65 p.p. w Grudziądzu 15 lipca 1939 roku. W pierwszej fazie wojny, jako dowódca plutonu karabinów maszynowych, bronił mostu na Wiśle pod Grudziądem, a następnie, walcząc, dotarł aż w okolice Łowicza, gdzie 19 września 1939 roku dostał się do niewoli niemieckiej. Po krótkim pobycie w lagrze udało mu się zbiec i powrócić do domu. Po wysiedleniu rodziców z rodzinnego gospodarstwa, okres okupacji spędził w Nakle, wykonując przymusowo różne prace w rolnictwie i innych przedsiębiorstwach niemieckich.

Pracę konspiracyjną w Armii Krajowej rozpoczął w marcu 1943 roku. Po przysiędze został skierowany przez Inspektora Bydgoskiej Armii Krajowej na dowódcę placówki AK w Nakle nad Notecią. Dodatkowo pełnił też funkcję szefa wyszkolenia

wojskowego w obwodach AK: Wyrzysk, Łobżenica, Wysoka i Miasteczko Krajeńskie. Obie te funkcje pełnił do chwili wyzwolenia Nakła, tj. do końca stycznia 1945 roku. W tym samym roku zawarł związek małżeński z Elżbietą Izabelą Koczorowską. Po ujawnieniu swej działalności konspiracyjnej podjął w Poznaniu przerwane przez wojnę studia rolnicze, które ukończył 16 grudnia 1948 roku, uzyskując tytuł magistra inżyniera nauk rolniczych. Po ukończeniu studiów pracował we własnym gospodarstwie

w Kazimierzewie, otrzymanym od dziadka Wojciecha Mreły. Na skutek szykan ze strony władz gminnych i Powiatowego Urzędu Bezpieczeństwa Publicznego oddał w 1954 roku gospodarstwo rolne w bezpłatną dzierżawę. W późniejszych latach odzyskał je brat Czesław.

W styczniu 1955 roku rozpoczął pracę naukową w zakładach doświadczalnych Instytutu Zootechniki, kolejno w Kołdzie Wielkiej (powiat Inowrocław), Ciołkowie (powiat Gostyń) i Melnie (powiat Grudziądz). Opublikował kilkanaście prac z zakresu hodowli i żywienia bydła. Jedną z tych prac przedłożył w Wyższej Szkole Rolniczej we Wrocławiu jako dyseratację doktorską. Promotorem był wybitny specjalista hodowli zwierząt prof. Tadeusz Konopiński.

Począwszy od 1 maja 1967 roku przeszedł do pracy w administracji rolnej, najpierw jako główny hodowca w Wojewódzkim Państwowym Zakładzie Unasienniania Zwierząt w Bydgoszczy, a od 1 lipca 1968 roku jako kierownik Wojewódzkiej Stacji Oceny Zwierząt Gospodarskich w Bydgoszczy. Po nowym podziale administracyjnym kraju, w sierpniu 1975 roku, został mianowany przez Ministra Rolnictwa dyrektorem i organizatorem nowo powstałej jednostki – Okręgowej Stacji Hodowli Zwierząt w Bydgoszczy, która swym zasięgiem obejmowała trzy województwa: bydgoskie, toruńskie i wrocławskie. Zakres prac OSHZ był szeroki i dotyczył oceny wartości użytkowej i hodowlanej wszystkich gatunków zwierząt gospodarskich. Do OSHZ włączono także państwowe zakłady unasienniania zwierząt.



Po wielu latach pracy, 31 grudnia 1978 roku, dr Benedykt Musiał przeszedł na zasłużoną emeryturę i zamieszkał w swoich rodzinnych stronach.

Doktor Musiał był aktywnym członkiem założycielem bydgoskiego Koła Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego. Za zasługi dla rozwoju polskiej hodowli został wyróżniony w 1983 roku Honorową Odznaką Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego. Będąc już na emeryturze udzielał się dużo społecznie, szczególnie w organizacjach kombatanckich i historycznych wojskowych. W marcu 1989 roku, kiedy powstał w Toruniu Oddział Historyczny Zrzeszenia Kaszubsko-Pomorskiego, został jego aktywnym członkiem. W maju 1990 roku, wspólnie z kolegami, założył terenowe Koło Światowego Związku Żołnierzy Armii Krajowej w Nakle nad Notecią, przyjmując funkcję wiceprezesa Zarządu Koła. Tam pracował społecznie aż do czasu, kiedy zmoęła Go choroba.

Za wieloletnią pracę zawodową, wojnę obronną 1939 roku i działalność konspiracyjną w Armii Krajowej dr B. Musiał został wyróżniony licznymi odznaczeniami. Są wśród nich: Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski; Krzyż Oficerski Orderu Odrodzenia Polski; Medal za udział w Wojnie Obronnej 1939 roku; Medal Zwycięstwa i Wolności; Srebrny Krzyż Zasługi z Mieczami; Złoty Krzyż Zasługi z Mieczami; Medal Wojska Polskiego 1, 2, 3 stopnia; Krzyż Armii Krajowej; Odznaka Honorowa „Weteran Walk o Wolność i Niepodległość Polski”; Zasłużony Pracownik Rolnictwa. Oprócz tych odznaczeń w październiku 1990 roku został awansowany przez Ministra Obrony Narodowej na stopień kapitana, a w lipcu 2002 roku na stopień majora Wojska Polskiego.

Doktor Musiał był bardzo dobrze wykształconym i praktycznie przygotowanym fachowcem wyspecjalizowanym w zakresie chowu i hodowli bydła. Był zawsze otwarty na nowe rozwiązania oraz postęp w naukach zootechnicznych i chętnie ich osiągnięcia wprowadzał w życie. Był pracowity i sumienny, a przy tym skromny i optymistyczny. Jako przełożony, uczciwy i sprawiedliwy, dużo wymagał od współpracowników, ale przede wszystkim od siebie, dzięki czemu był przez wszystkich lubiany i szanowany oraz wzbudzał powszechne zaufanie.

Osobiście z Doktorem Musiałem i Jego Rodziną przez wiele lat łączyły mnie więzy przyjaźni. Tak naprawdę był moim nauczycielem zawodu. Po raz pierwszy spotkałem Go w Zakładzie Doświadczalnym w Kołudzie Wielkiej, a następnie współpracowałem z Nim w WSOZ i OSHZ, między innymi jako zastępca i organizator wielu prac hodowlanych.

Na cmentarzu w Orlu k. Witosława, w woj. kujawsko-pomorskim, 11 marca 2004 roku odbył się pogrzeb śp. Benedykta Musiała, który spoczął w rodzinnym grobie na ukochanej ziemi krajeńskiej. Żegnali Go, oprócz zgromadzonej rodziny, liczne grono przyjaciół, sąsiadów, koleżanek i kolegów z pracy, władze i pracownicy Urzędu Miasta i Gminy w Mroczy oraz Kompania Reprezentacyjna POW przy Garnizonie Bydgoskim, poczty sztandarowe Światowego Związku Żołnierzy Armii Krajowej i Kombatanatów Armii Krajowej.

Doktor Benedykt Musiał pozostanie na zawsze w pamięci wszystkich, którzy mieli szczęście z Nim żyć i pracować.

**Dominik Mrówczyński**

## Komputerowa Baza Danych – element Systemu Identyfikacji i Rejestracji Zwierząt

Komputerowa Baza Danych Systemu Identyfikacji i Rejestracji Zwierząt wykorzystywana jest do gromadzenia danych dotyczących:

- posiadaczy zwierząt,
- gospodarstw,
- siedzib stad,
- zwierząt gospodarskich (bydła, owiec, kóz i świń),
- miejsc utylizacji zwłok zwierzęcych,
- dostawców.

Wykonawcą struktury Centralnej Bazy Danych oraz aplikacji komputerowej do obsługi Systemu IACS i IRZ jest, wyłoniona w wyniku przetargu, firma Hewlett-Packard Polska. Centralna Baza Danych budowana jest przy wykorzystaniu technologii firmy Oracle, a aplikacja obsługująca System działa w środowisku Java.

Uruchomienie Systemu IACS (Integrated Administration and Control System), czyli Zintegrowanego Systemu Zarządzania i Kontroli (ZSZiK) w Polsce, umożliwi polskim rolnikom otrzymanie dopłat bezpośrednich do obszarów uprawnych. Podobne systemy, zarządzające infrastrukturą organizacyjną i informatyczną, wykorzystywane są również w innych krajach Unii Europejskiej do administrowania dopłatami dla rolnictwa.

W wyniku negocjacji przedakcesyjnych polscy hodowcy zwierząt gospodarskich nie będą otrzymywali dopłat bezpośrednich do produkcji zwierzęcej, wyjątek stanowią rasy zagrożone wyginięciem, między innymi: bydło polskie czerwone, konik polski, koń huculski, owca wrzosówka, owca świńska i owca pomorska, które będą objęte dopłatami. Tym samym System IRZ nie jest obecnie bezpośrednio powiązany z Systemem IACS, mimo że oba systemy pracują na jednej platformie informatycznej. W przypadku zmiany ustaleń unijnych, dotyczących dopłat do produkcji zwierzęcej w Polsce, System IRZ będzie gotowym narzędziem do ich przyznawania i kontroli.

System Identyfikacji i Rejestracji Zwierząt ARiMR jest udostępniany dla potrzeb Inspekcji Weterynaryjnej. W mniejszym stopniu skorzystają z niego również inne instytucje, np. Agencja Rynku Rolnego, Krajowe Centrum Hodowli Zwierząt oraz administracja państwowa.

Baza danych zasilana jest na bieżąco danymi przyjętymi przez aplikację komputerową systemu. Sprawą priorytetową