

Dr hab. inż. Aldona Sobota, prof. uczelni
Dr inż. Anna Wirkijowska
Katedra Inżynierii i Technologii Zbóż
Wydział Nauk o Żywności i Biotechnologii
Wyjazd STT w ramach programu Erasmus+
Bolu Abant İzzet Baysal University; Turcja

Lublin 20.05.2025

W dniach 05.05.2025-09.05.2025 przebywałyśmy na wyjeździe szkoleniowym STT w ramach programu Erasmus+ w Turcji na Uniwersytecie Bolu Abant İzzet Baysal University. Głównym celem wizyty było rozwinięcie praktycznych umiejętności w zakresie metod analizy związków biologicznie aktywnych w produktach zbożowych. Naszym opiekunem i głównym organizatorem pobytu w Uniwersytecie w Bolu był **Professor dr. Erkan YALCIN**, pracujący na Wydziale Inżynierii, w Katedrze Inżynierii Żywności.

Bolu to miasto położone w północno-zachodniej Turcji, pomiędzy Ankarą a Stambułem, w otoczeniu gór i lasów regionu Morza Czarnego. Miasto liczy około 120 tysięcy mieszkańców i jest stolicą prowincji o tej samej nazwie. Wśród zabytków wymienić można m.in. meczet Yıldırım Bayezid z XIV wieku oraz ruiny starożytnego miasta Bithynion. W okolicy znajdują się piękne góry Pontyjskie oraz malownicze jeziora polodowcowe.

Bolu Abant İzzet Baysal University to uczelnia publiczna założona w 1992 roku, wspierana przez Fundację İzzet Baysal. Obecnie kształci około 35 000 studentów, zatrudniając ponad 1500 pracowników naukowych i około 1200 pracowników administracyjnych. W ramach uczelni funkcjonuje 16 wydziałów, 1 instytut, 1 szkoła średnia, 8 szkół zawodowych oraz 20 centrów badawczych. Duże wrażenie zrobiła na nas skala uczelni oraz jej silna orientacja na badania naukowe i współpracę międzynarodową.

Główna siedziba uczelni – kampus İzzet Baysal – znajduje się w Gölköy, około 8 km od centrum miasta w otoczeniu gór, lasów i jezior, co sprzyja skupieniu i twórczej pracy (Fot. 1).



Fot. 1. Kampus Bolu Abant İzzet Baysal University.

W ramach naszej mobilności uczestniczyliśmy w dwóch wykładach naukowych: prof. dr Ercana Yalcina i prof. dr Tugrul Masatcioglu poświęconych technologii przetwórstwa zbóż w tym technologii ekstruzji (Fot. 2).



Fot. 2. Wykłady prof. dr Ercana Yalcina i prof. dr Tugrul Masatcioglu.

Miałyśmy również okazję odwiedzić Uniwersyteckie Centrum Badawcze, w którym odbyliśmy szkolenie z zakresu wykorzystania techniki MALDI-TOF MS (Matrix-Assisted Laser Desorption/Ionization Time-of-Flight Mass Spectrometry) do analizy masy molekularnej białek i identyfikacji drobnoustrojów w próbkach żywności (Fot. 3). Technika ta jest szybka, czuła i wymaga niewielkiej ilości próbki, a dzięki łagodnej jonizacji umożliwia analizę białek bez ich degradacji. Technika MALDI TOF MS jest powszechnie wykorzystywana w biologii molekularnej, biotechnologii oraz diagnostyce laboratoryjnej zarówno do identyfikacji białek, jak i do badania ich czystości.



Fot. 3. Szkolenie w Uniwersyteckim Centrum Badawczym.

W ramach mobilności odwiedziłyśmy również dwa zakłady przemysłu spożywczego. Pierwszy - Saray Helvasi w miejscowości Mudurnu, produkujący chałwę sezamową i mało znaną w Polsce "Palace halva" (Fot. 4). Do produkcji tej chałwy obok syropu cukrowego i oleju bawełnianego wykorzystuje się rafinowaną mąkę pszenną.



Fot. 4. Wizyta w zakładach przemysłu spożywczego.

Drugim zakładem, który odwiedziliśmy, była Barilla - zakład specjalizujący się w przemyśle pszenicy durum oraz produkcji makaronów. Podczas tej wizyty bardzo dokładnie zapoznano nas ze stosowaną technologią przemiału ziarna pszenicy durum, metodami oceny jakości ziarna i produktów jego przemiału. Zaprezentowano technologie oraz linie do produkcji krótkich i długich form makaronów.

W czasie pobytu uczestniczyliśmy w wielu spotkaniach w tym z władzami uczelni: Prorektorem Prof. Dr. Aydın HİM oraz Koordynatorem Biura Erasmus: Öğr. Gör. Dr. Özlem Yelda DİLMEN i pracownikami Uniwersytetu.

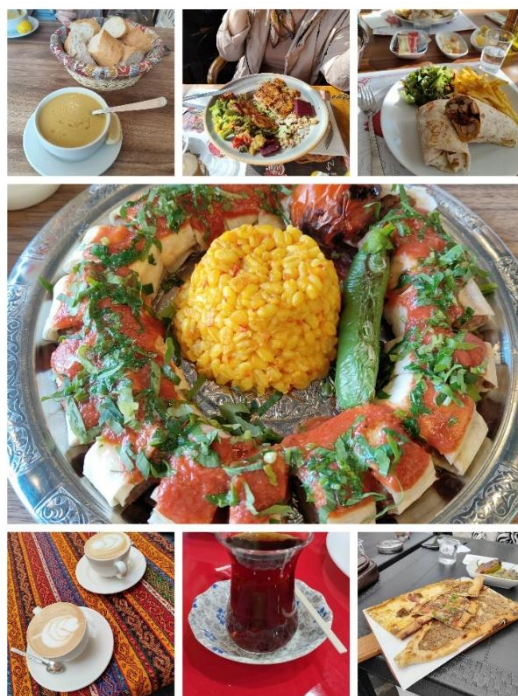
Pobyt na wyjeździe szkoleniowym pozwolił nam wymienić doświadczenia naukowe i nawiązać współpracę z osobami realizującymi badania w podobnym obszarze tematycznym. Uczelnia, którą odwiedziliśmy aktywnie uczestniczy w programie Erasmus+, co sprzyja międzynarodowej wymianie wiedzy i dobrych praktyk.

Wyjazd w ramach Erasmus+ to nie tylko praca i szkolenie. W czasie wolnym miałyśmy okazję nacieszyć się pięknem otaczającej nas przyrody. Odwiedziliśmy dwa pobliskie jeziora - Abant oraz Gölcük, położone na terenie parków narodowych, otoczone spokojną, naturalną przyrodą. Miejsca te zachwyciły nas swoją ciszą, czystością i pięknem krajobrazu, i na długo pozostaną w naszej pamięci, podobnie jak turecka kuchnia – pełna aromatów, świeżych składników i niezwykłych smaków (Fot. 5).



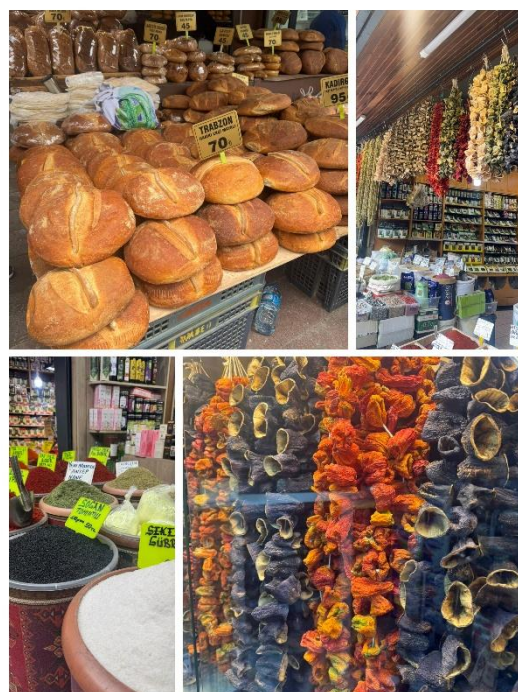
Fot. 5. Wizyta nad Jeziorem Abant oraz Gölcük.

Będąc w Bolu miałyśmy okazję spróbować wielu lokalnych specjałów takich jak: mercimek çorbası (zupa z czerwonej soczewicy), gözleme, pida, lawasz, kebab, a także świeżych serów i tradycyjnych tureckich deserów. Te niepowtarzalne smaki tureckiej kuchni były jednym z najprzyjemniejszych doznań tego wyjazdu (Fot. 6).



Fot. 6. Specjały tureckiej kuchni.

Uwagę przykuwały również bazyry, na których świeże i suszone warzywa, owoce, barwne i aromatyczne przyprawy, świeże ryby i zioła oraz inne specjały kuchni tureckiej były dostępne w ogromnych ilościach (Fot. 7).



Fot. 7. Wizyta na tradycyjnym tureckim bazarze.

Turecka gościnność, otwartość i uprzejmość towarzyszyła nam na każdym kroku (Fot. 8).



Fot. 8. W sercu tureckiej gościnności – rozmowy, śmiech i wspólne odkrywanie smaków tradycyjnej kuchni.

Wyjazd szkoleniowy do Bolu Abant İzzet Baysal University był niezwykle inspirującym i wartościowym doświadczeniem, zarówno pod względem zawodowym, jak i osobistym. Szkolenie umożliwiło nam zdobycie wiedzy z zakresu nowoczesnych metod badawczych oraz rozwój kompetencji interpersonalnych, pracy w międzynarodowym zespole i rozwiązywania problemów. Zdobytą wiedzę i dobrymi praktykami dzielimy się z zespołem uczelnianym podczas spotkań i prezentacji, co wzmacnia potencjał naszej jednostki w obszarze współpracy międzynarodowej. Gospodarze przyjęli nasze zaproszenie i już we wrześniu bieżącego roku złożą nam rewizytę. Pozwoli to na zacieśnienie współpracy międzynarodowej, a w przyszłości być może realizację wspólnych badań.