



W Gimnazjum nr 4 przy Zespole Szkół nr 1 realizowany jest projekt eTwinning pt. „Healthy? Are you sure?/ Zdrowy? Czy na pewno?”. W rezultacie porozumienia podpisanego przez dyrektor Hannę Trybińską oraz Rektora PWSZ w Elblągu grupa młodzieży z naszego gimnazjum brała udział w zajęciach laboratoryjnych prowadzonych przez panią Katarzynę Szwemińską.

Pierwsze zajęcia uświadomiły uczniom, że zdrowa dla naszego organizmu woda to taka, która jest bogata w różne minerały. Przez co jest ona twarda.

Młodzież na 2 godziny stała się laborantami w prawdziwym chemicznym laboratorium i za pomocą specjalistycznego sprzętu zbadała przyniesione ze swoich domów próbki wody. Były to próbki z Jagodna, osiedla Nad Jarem, Kamionki oraz okolic Bażantarni. Okazało się, że wodę najbogatszą w minerały spośród przebadanych próbek piją mieszkańcy okolic Bażantarni, a najuboższą mieszkańcy Jagodna.

Wnioski z tych zajęć płyną dla wszystkich. Woda z kranu jest zdrowsza niż mineralna woda butelkowana. Dla uczestniczącej w zajęciach młodzieży była to ogromna przygoda, a wiedza zdobyta w praktyce stanie się zachętą do zgłębiania tajników chemii.

W kwietniu w ramach projektu przeprowadzono kolejne badania w PWSZ w Elblągu. Zajęcia

również przygotowała pani mgr Katarzyna Szwemińska z Instytutu Politechnicznego. Zadaniem gimnazjalistów było oznaczanie zawartości azotanów (III) w świeżych próbkach warzyw. Materiał do analizy zorganizowali uczniowie, były to warzywa korzeniowe pochodzące z różnych źródeł, np. marchew z własnej uprawy czy seler i pietruszka zakupiona w sklepie. Badania oparto na metodzie kolorymetrycznej.

Wszystkie wyniki wypadły w dolnych granicach zanieczyszczeń, więc uczniowie byli zadowoleni z jakości spożywanych produktów. Największym zaskoczeniem była różnica zaledwie 0,001g pomiędzy marchwią kupioną a pochodzącą z własnej uprawy, gdyż oczekiwano znacznie większej rozbieżności.

Celem zajęć było rozbudzenie zainteresowania tematem zdrowej żywności, analizy norm dopuszczających zanieczyszczenie warzyw azotanami i ich skutków zdrowotnych, sprawdzenie jakości spożywanych przez uczniów warzyw. Badania powinny skłonić gimnazjalistów do zbierania informacji i analizy danych dotyczących skażenia żywności oraz podejmowanie rozsądnego ryzyka w wyborze produktów przeznaczonych do konsumpcji.

Wyniki badań zostaną zaprezentowane szkołom partnerskim z Portugalii i Włoch, które tą samą lub podobną metodą zbadają obecność azotanów (III) w materiale roślinnym.

Zajęcia w laboratorium były dla uczniów wspaniałą i niepowtarzalną okazją, by rozwinąć pasję; dla nauczycieli, by otworzyć nowe horyzonty przed gimnazjalistami. Ciekawe, było nie tylko przeprowadzanie doświadczeń, ale także dzielenie się ich efektami z zagranicznymi rówieśnikami. To wymagało od młodzieży używania języka angielskiego na wysokim poziomie. W dobie, gdy nauki ścisłe często stanowią dla młodzieży przeszkodę nie do pokonania dzięki temu projektowi udało się „obłaskawić potwora” - to znaczy pokazać, że jest to wiedza i umiejętności, które w codziennym życiu przynoszą korzyść.

*Opiekunowie grupy: Kamila Kasprzak, Anna Awizeń, Elżbieta Derlukiewicz*

