

### **Mobilność szkoleniowa STT w ramach programu ERASMUS+ w IPK**

W ramach programu Erasmus+ STT odwiedziliśmy Instytut IPK (Leibniz Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research) w Gatersleben (Niemcy). IPK jest jedną z wiodących na świecie międzynarodowych instytucji prowadzących badania w dziedzinie genetyki roślin uprawnych. Jej program badawczy i usługi znacząco przyczyniają się do ochrony, badania i wykorzystywania bioróżnorodności.

Wyjątkową cechą instytutu jest jego interdyscyplinarność i wysoki stopień umiędzynarodowienia zespołów badawczych, a także ultranowoczesna infrastruktura badawcza. W ramach naszej wizyty odwiedziliśmy Bank Genów, gdzie oprócz zachowywania zasobów genowych prowadzone są badania dotyczące krioprezerwacji materiału roślinnego i odpowiedzi roślin na stres. W czasie wizyty zapoznaliśmy się z warunkami przechowywania nasion, owoców, kłosów, a także dokumentacją botaniczną (herbarium) przechowywanych gatunków. Część zasobów genowych przechowywana jest w warunkach spowolnionego wzrostu w kulturach *in vitro*.

Instytut prowadzi również doświadczenia polowe w celach odnawiania zasobów genowych, których zdolność kiełkowania spadła poniżej określonego poziomu. Oprócz poletek doświadczalnych Instytut dysponuje około 170 szklarniami, w których również prowadzone jest odnawianie materiałów przechowywanych w Banku Genów.

Jednymi z najbardziej nowoczesnych struktur w Instytucie są systemy fenotypujące firmy LemnaTec oraz hala wegetacyjna z możliwością pełnej kontroli warunków wzrostu m.in. temperatury podłoża i powietrza, nawodnienia a także symulacją zachmurzenia i wiatru.

Instytut IPK jest bardzo dobrze przygotowany na przyjęcie gości z zagranicy. Istnieje możliwość zatrzymania się w dwóch hotelach gościnnych, zlokalizowanych na terenie kampusu. Na czas pobytu udostępniono nam pokój z możliwością korzystania z komputerów i Internetu. Na terenie kampusu znajdują się także stołówka, mały ogród botaniczny i oranżeria.

W okolicy zwiedzić można Quedlingburg uznawany za jedno z najpiękniejszych miast niemieckich, które zostało wpisane na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO, głównie za względu na ponad 1300 budynków z murem pruskim oraz urokliwą i bogatą roślinność miejską. Warte odwiedzenia jest również pobliskie miasteczko – Wernigerode, w którym zwiedzić można zabytkowy zamek warowny z XII w.

W czasie pobytu poruszałyśmy się za pośrednictwem linii kolejowych DeutscheBahn. Połączenia są regularne i świetnie skomunikowane. Podróż do Niemiec jak i z powrotem z przesiadkami w Berlinie oraz Halle również odbyłyśmy pociągiem.

***dr Justyna Leśniowska-Nowak***

***dr Magdalena Sozoniuk***

***Instytut Genetyki, Hodowli i Biotechnologii Roślin***

***Wydział Agrobioinżynierii***



Fot. 1. Szklarnia z systemem feotypującym LemnaTec.





Fot. 2. Doświadczenia prowadzone w kulturach *in vitro*.



Fot.3. Pomieszczenie do krioprezerwacji zasobów genowych.





Fot. 4. Testy określające zdolność kiełkowania przechowywanych zasobów.



Fot. 5. Mały ogród botaniczny zlokalizowany na terenie IPK.





Fot. 6. Ratusz w Quedlinburgu.





Fot. 7. Zamek w Wernigerode.