

### [Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



**[Laboratoria](#)**  
**[.net](#)**  
**[Innowacje](#)**  
**[Nauka](#)**  
**[Technologie](#)**

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



[Strona główna](#) > [Start](#)

## Tajemnicze rośliny zamczysk i grodzisk



Pradawne warownie kryją nie tylko niesamowite historie, są także unikalne pod względem przyrodniczym. Badaczka z UJ odsłania przed nami ich tajemnice. Ta historia zaczęła się ponad 3 tys. lat temu, kiedy w rozsianych na terenie Małopolski grodach tętniło życie. Uprawiano dziś już często nieużytkowane rośliny, pielgrzymi przywozili ze sobą niespotykane wcześniej nasiona. Osnułe legendami, zapomniane i niszczące warownie, kryją nie tylko fascynujące historie, ale są także miejscem wyjątkowym pod względem przyrodniczym. Wzniesione w celach obronnych i osadniczych, obecnie nadal pełnią swoje funkcje ochronne, są bowiem ostoją dla zwierząt i roślin. Znajdują się tam skupiska bardzo rzadkich i zagrożonych wyginięciem gatunków, również tych związanych z dawną, zaniechaną gospodarką człowieka.

**Botanika archeologiczna**

Doktorantka z Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Donata Suder, zbadała 37 pradziejowych i średniowiecznych obiektów obronnych, położonych w dolinach rzek: Raby, Dunajca i Wisłoki. Odszukała na ich terenie ponad pół tysiąca gatunków roślin. Są wśród nich takie, które zagrożone są wyginięciem i podlegające ochronie. Opisała także dziewięć tzw. reliktyw upraw, czyli roślin uprawianych w odległej przeszłości, dziś już zdziczałych i często zapomnianych. Były to m.in. fiołek wonny, czosnek wężowy, barwinek pospolity oraz tzw. oregano. Okazało się, że specyficzne „mikrośrodowisko” grodzisk i zamczysk sprzyja zachowaniu dużej różnorodności gatunkowej roślin. Ze względu na swą unikatowość projekt badawczy Donaty Suder znalazł się wśród ponad 70 innych projektów naukowych z UJ opisanych w „Projektorze Jagiellońskim” ([www.projektor.cittru.uj.edu.pl](http://www.projektor.cittru.uj.edu.pl)).

## **Warsztat badacza**

Dane florystyczne były zbierane w postaci tradycyjnego spisu gatunków roślin oraz na specjalnie przygotowanych formularzach do zdjęć fitosocjologicznych, które są szczegółowym opisem roślinności badanej na wybranej powierzchni. Formularz taki zawiera informacje dotyczące: siedliska i stanowiska (m.in. położenie geograficzne, powierzchnia zdjęcia, data, budowa warstwowa, sposób użytkowania) oraz listę gatunków występujących na badanej powierzchni wraz z określeniem stopnia pokrycia. W trakcie przeszło 4-letnich badań wykonano 540 zdjęć fitosocjologicznych, ponad 1500 fotografii oraz mapy aktualnej roślinności dla każdego z 37 obiektów. Stanowiska rzadkich roślin i interesujących ze względu na pochodzenie lub rozmieszczenie określano przy użyciu lokalizatora satelitarnego GPS. Dodatkową dokumentacją pracy są zbiory zielnikowe i komputerowe bazy danych. Każdy obiekt archeologiczny rokrocznie sprawdzany był minimum trzy razy w różnych stadiach okresu wegetacyjnego roślin, tak aby uzyskać jak najpełniejszą listę gatunków. Okazy trudne do zidentyfikowania oznaczane były w laboratorium, a otrzymane wyniki konsultowano ze specjalistami. W ten sposób powstał bardzo dokładny katalog roślin występujących na terenie karpackich grodzisk i zamczysk.

„Najciekawsze pod względem przyrodniczym i najbogatsze gatunkowo okazały się grodziska w Poznachowicach Górnych, Chełmie i Zawadzie Lanckorońskiej” – podsumowuje badania terenowe Donata Suder.

## **Ocalić od zapomnienia**

Jak wyjaśnia botaniczka: „Przedstawione badania mogą być wykorzystane w praktyce ochrony przyrody – jako podstawa do wyznaczania miejsc najcenniejszych pod względem przyrodniczym i odznaczających się najwyższą bioróżnorodnością”. Mają też istotny walor promocyjny i mogą być wykorzystane do popularyzowania oryginalnej turystyki. Na wzór ornitologów podpatrujących ptaki, można będzie wybrać się na wyprawę archeologiczno-botaniczną i w rejonie często nieznanymi, historycznych obiektów szukać zapomnianych gatunków roślin. Przebywając w tych magicznych miejscach, można będzie przenieść się w czasie i poczuć atmosferę dawnej osady.

*\*CITTRU jest jednostką Uniwersytetu Jagiellońskiego, której rolą jest wspieranie rozwoju nowoczesnej nauki poprzez marketing innowacji i badań naukowych, popularyzację wiedzy i promocję nowych metod komunikacji naukowej, a także aplikowanie o fundusze na rozwój uczelni. Najważniejsze projekty CITTRU to: tworzenie portfolio innowacji UJ i ich ochrona prawna (patenty) oraz autorski program promocji nauki i popularyzacji wiedzy, realizowany pod hasłem "Odkryj Przestrzeń Nowej Nauki" (czasopismo NIMB, Szkoła Promocji Nauki). Informacje o aktualnych działaniach znaleźć można na stronie [www.cittru.uj.edu.pl](http://www.cittru.uj.edu.pl) oraz na profilu [www.facebook.com/nimb.cittru](https://www.facebook.com/nimb.cittru).*

**UWAGA: materiały ilustracyjne wraz z opisami można pobrać:**  
[http://www.cittru.uj.edu.pl/tajemnicze\\_rosliny.zip](http://www.cittru.uj.edu.pl/tajemnicze_rosliny.zip)

<https://laboratoria.net/home/14120.html>

**Informacje dnia:** [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma Mity na temat epilepsji](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma Mity na temat epilepsji](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma Mity na temat epilepsji](#)

**Partnerzy**