

Batologia w Instytucie Dendrologii, czyli o tym, że Kórnik nie tylko magnoliami, różanecznikami i lilakami stoi

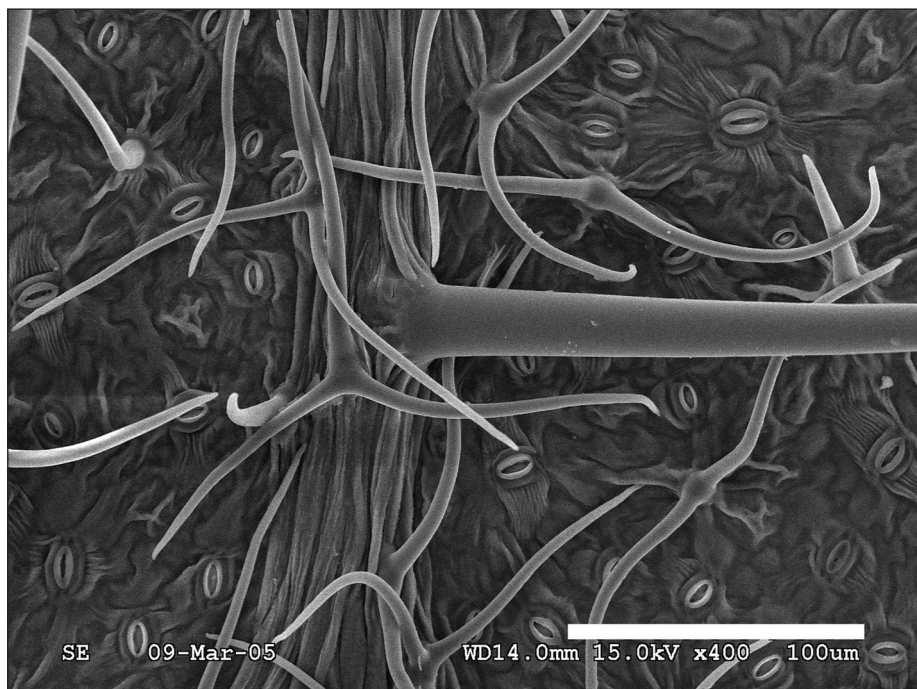
Z cyklu

„Wiadomości z Ogrodów Kórnickich”

„Batologia” to słowo z pewnością bardzo specjalistyczne i znane wąskiemu gronu naukowców. Pochodzi ono z połączenia dwóch greckich wyrazów, a oznacza tyle co „nauka o jeżynach”. Z pozoru wydawać by się mogło, że jeżyna to nieciekawa roślina, którą spotykamy w lesie lub na jego skraju, tworząca czasem gęste zarośla, przez które, z racji jej kolców, trudno się przedrzeć. Cenimy ją za jej czarne, pyszne owoce o charakterystycznym kwaskowatym, nieco cierpkim smaku. Posiadacze ogródków wiedzą zapewne, że istnieją też jeżyny bez kolców. Przypuszczam jednak, że na tym wiedza większości z nas się kończy.

A tymczasem dla naukowca jeżyny to ciekawy, ale i trudny przedmiot badań, i to bynajmniej nie przez ich kolce, choć z pewnością nie ułatwiają mu one życia, kiedy zbiera materiał do swoich studiów. Jeżyna (łac. *Rubus*) to rodzaj z rodziny różowatych (poza różami należą do niej także ważne rośliny uprawne jak: jabłonie, grusze, śliwy czy truskawki). Do rodzaju tego należy ok. 250 gatunków rozmnażających się w typowy dla roślin sposób, czyli płciowo. Ale poza nimi w Europie mamy jeszcze ogromną liczbę gatunków o charakterystycznym sposobie rozmnażania, zwanym apomiksją. O ile u większości roślin nasiona powstają w wyniku połączenia materiału genetycznego męskiego i żeńskiego, o tyle u apomiktycznych jeżyn nasiona tworzą się z tkanek organizmu matecznego, są więc z nim identyczne genetycznie. Od czasu do czasu jednak u niektórych roślin dochodzi do powrotu do rozmnażania płciowego. Dodatkowo powstają jeszcze mieszańce między gatunkami... i robi się prawdziwy chaos. Przez takie zamieszanie powstają niezwykle liczne formy roślin, których niewprawy obserwator nie jest w stanie odróżnić. Dopiero oko specjalisty, który niejedną jeżynę już widział, potrafi wychwycić subtelne różnice między poszczególnymi gatunkami. Jak się okazuje, nie jest to jednak sprawa taka prosta, ponieważ większość botaników, czyli naukowców, którzy przecież zawodowo zajmują się roślinami, ma problemy z odróżnianiem gatunków jeżyn, trzeba bowiem nie tylko wielu lat doświadczenia i tysięcy obejrzanych roślin, ale także dobrej pamięci i bogatego zaplecza badawczego w postaci zarówno książek i artykułów naukowych, jak i bogatych kolekcji zielnikowych, by móc porównywać badane rośliny.

I to wszystko mamy właśnie w Kórniku!
W Instytucie Dendrologii PAN już od kilku-



dziesięciu lat naukowcy zgłębiają zagadnienia biologii jeżyn. Badania batologiczne zainicjował i rozwinął na skalę europejską profesor **Jerzy Zieliński** – jeden z największych specjalistów od tej grupy roślin (ale także wielu innych, ponieważ profesor Zieliński jest na przykład światowej sławy znawcą dzikich róż). To dzięki wieloletniej pracy Profesora udało się zgromadzić najbogatszy w Polsce, liczący wiele tysięcy okazów, zbiór zielników jeżyn, a w Poznaniu, w Ogrodzie Dendrologicznym Uniwersytetu Przyrodniczego została utworzona kolekcja polskich gatunków jeżyn. Pan Profesor wykształcił także grono batologów, którzy kontynuują prace nad tym rodzajem roślin i to nie tylko w samym Kórniku. Dzięki ich badaniom szczegółowo opracowano wszystkie polskie gatunki jeżyn z dokładnymi mapami ich występowania, zdjęciami i rysunkami, ale także odnaleziono i opisano kilka gatunków zupełnie nowych dla nauki. Jeden z nich na cześć Profesora nosi nazwę *Rubus zielinskii*. Za sprawą tego wszystkiego można śmiało powiedzieć, że Kórnik jest mekką polskich batologów.

Warto chyba też wspomnieć, że **zbiory kórnickiego zielnika Instytutu Dendrologii PAN już niedługo będą dostępne dla każdego zainteresowanego**, a to za sprawą programu digitalizacji danych naukowych, dzięki któremu w Internecie znajdą się wysokiej rozdzielczości obrazy okazów zielnikowych. Na pierwszy ogień idą oczywiście jeżyny!

♦ **Dominik Tomaszewski**
Instytut Dendrologii PAN

„Na liściach jeżyn bardzo często występują włoski. Niektóre z nich mogą mieć zaskakujące kształty. Na zdjęciu powyżej fragment spodu liścia *Rubus rudis* widziany w mikroskopie skaningowym (biała kreska w prawym dolnym narożniku to 0,1 mm)”.
 • W Polsce występuje około stu gatunków jeżyn.
 • Malina to także jeżyna! Przynajmniej z botanicznego punktu widzenia.
 • Większość znanych w Polsce jeżyn ma specyficzną „architekturę”: w jednym roku z ziemi wyrasta pęd zwany wegetatywnym (ponieważ budują go tylko liście i łodyga), a dopiero w następnym roku wyrastają z niego pędy tzw. generatywne, na których znajdują się kwiaty, a potem i owoce.
 • Pędy wegetatywne jeżyn mogą być bardzo długie i rosną wyjątkowo szybko, nawet kilka metrów w ciągu roku.
 • Niektóre jeżyny rozrastają się tak bujnie, że stają się uprzykrzonymi chwastami w uprawach leśnych.
 • Część liści jeżyn jest odporna na niską temperaturę i przeżywa okres zimy, dzięki czemu są one uzupełnieniem bazy pokarmowej zwierząt w okresie niedostatku pokarmu.
 • Kolce jeżyn pełnią nie tylko funkcję ochronną, lecz służą roślinie do stabilizacji pędu, gdy ten wspina się po podporach, w tym także po innych roślinach.