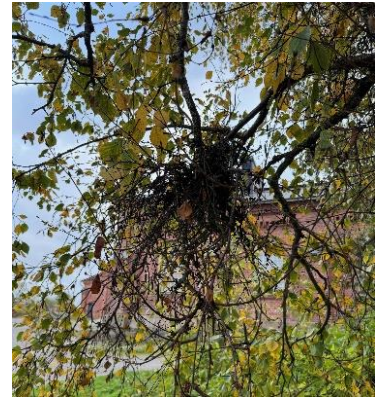


PhytoBroom – Wiedza tradycyjna Saamów spotyka nowoczesną naukę

W kulturze Saamów (Sámi) z północnej Europy od pokoleń stosuje się tzw. „czarcie miotły” brzozy – nietypowe, gęste rozgałęzienia powstające wskutek porażenia drzewa przez grzyb *Taphrina betulina* (Rysunek 1). Z takich narośli przygotowuje się środki łagodzące stany zapalne skóry. Choć praktyka ta jest znana w społeczności Saamów, niemal nie została opisana naukowo: nie wiemy, jakie substancje odpowiadają za działanie, jak powstają w roślinie i na które procesy zapalne oddziałują.



Rysunek 1 Czarcia miotła na Brzozie brodawkowatej powstała na skutek infekcji grzybem *Taphrina betulina*.

Celem projektu **PhytoBroom** jest połączenie mądrości tradycyjnej z nowoczesnymi metodami badawczymi, aby sprawdzić, czy „czarcie miotły” zawierają związki, które w sposób selektywny „uspokajają” nadmierną reakcję zapalną skóry. Zależy nam także na tym, by zrobić to odpowiedzialnie i we współpracy z Saamami, z poszanowaniem ich wiedzy i praw.

Co zrobimy?

1. Z udzieloną zgodą i przy zachowaniu zasad równego podziału korzyści zbierzemy relacje o sposobach wykorzystania „czarcich mioteł” oraz utworzymy zbiory próbek i szczepów grzyba z różnych miejsc.
2. Zbadamy skład chemiczny tych narośli, aby wskazać grupy związków mogące odpowiadać za działanie łagodzące.
3. Sprawdzimy, jak ekstrakty wpływają na modelowe komórki skóry i towarzyszące im drobnoustroje, koncentrując się na kluczowych „przebiegach” zapalenia.
4. Odtworzymy w warunkach laboratoryjnych interakcję brzozy z grzybem, by zrozumieć, kiedy i dlaczego powstają korzystne substancje oraz czy materiał „hodowlany” odpowiada temu zebranym w terenie.

Dlaczego to ważne? Choroby zapalne skóry są powszechne, a dostępne terapie bywają nieskuteczne lub mają działania niepożądane. Poszukujemy więc naturalnych, lepiej ukierunkowanych rozwiązań. Równocześnie wiele elementów dziedzictwa medycyny tradycyjnej ginie – projekt pomoże je udokumentować i chronić.

Spodziewane efekty to: pierwsza „mapa” chemii i działania „czarcich mioteł”, wskazanie obiecujących związków do dalszych prac nad bezpiecznymi preparatami, otwarte bazy danych i protokoły badawcze dostępne dla naukowców oraz zestaw dobrych praktyk współpracy z ludami rdzennymi. W dłuższej perspektywie projekt może przyczynić się do powstania nowych, bardziej precyzyjnych terapii łagodzących stany zapalne skóry – z poszanowaniem źródła tej wiedzy i korzyścią dla społeczności, od której ona pochodzi.