

# ANALIZA SKŁADU CHEMICZNEGO EKSTRAKTÓW Z ROŚLIN I GRZYBÓW

## Cel i zastosowanie badań

Za pomocą chromatografii gazowej (ang. gas chromatography, GC) można analizować związki lotne, które mają stosunkowo małe masy cząsteczkowe i są niepolarne.

Omawiana technika analityczna umożliwia także badanie związków charakteryzujących się mniejszą lotnością, które muszą zostać wcześniej poddane derywatywacji, w celu ich przeprowadzenia w bardziej lotne pochodne.

Przy użyciu GC mogą być oznaczane związki, które przechodzą do stanu gazowego i nie ulegają przy tym dekompozycji termicznej, nie zachodzi rozkład związku chemicznego pod wpływem temperatury.

Spektrometria mas (ang. mass spectrometry, MS) jest techniką analityczną umożliwiającą identyfikację związku chemicznego na podstawie uzyskanego w wyniku pomiaru widma mas.

Badania ekstraktów z roślin i grzybów służą jakościowej i ilościowej ocenie składu chemicznego tych wyciągów. Współcześnie ekstrakty z produktów naturalnych są cennym składnikiem wielu preparatów leczniczych, kosmetyków i suplementów diet. Analizy chemiczne znajdują również zastosowanie przy weryfikacji gotowych produktów leczniczych, kosmetycznych czy żywnościowych.





## Typ badań

- analiza składu chemicznego niepolarnych ekstraktów roślinnych i grzybowych,
- analiza składu chemicznego polarnych ekstraktów roślinnych i grzybowych, po ich poprzedniej silicacji.

## Dostępna aparatura

Chromatograf gazowy Agilent 7890A ze spektrometrem mas Agilent 5975C, wyposażony w automatyczny podajnik próbek Agilent 7693A i kolumnę kapilarną HP-5MS (30 m x 0,25 mm x 0,25 µm) z fazą stacjonarną 5%-fenylo-95%- dimetylopolisiloksan (Agilent Technologies)



Katedra Hodowli  
i Użytkowania Lasu  
Wydział Budownictwa  
i Nauk o Środowisku  
**Politechniki Białostockiej**

dr Marcin Stocki



pok. 132A



m.stocki@pb.edu.pl



+48 798 638 614

Więcej informacji na stronie

