

Валеріана лікарська: особливості накопичення природних сполук у офіційній сировині та її складових частинах

Фурса М.С., Тржецинський С.Д., Мозуль В.І., Парфьонов А.О.

Кафедра фармакогнозії та фармацевтичної технології,

Ярославський державний медичний університет,

м. Ярославль, Росія

Кафедра фармакогнозії, фармакології та ботаніки,

Запорізький державний медичний університет,

м. Запоріжжя, Україна

fursans@rambler.ru

У науковій медицині використовують кореневища з коренями валеріани лікарської (*Valeriana officinalis* L.s.l.). Окремо фітохімічні дослідження кореневищ і коренів не проводилися. С цією метою нами зібрано сировину валеріани 2-го року вегетації та її складових частин на учбовій базі Ярославського державного медичного університету.

При мас-спектрометричному дослідженні зразків знайдено 6 макро- та 54 мікроелементи. Найбільше їх максимальних значень містилось у коренях та у кореневищах з коренями, найменше – у кореневищах; наступних значень після максимальних більше всього у кореневищах, мінімальних – у коренях, потім кореневищах і кореневищах з коренями. Миш'яком, кадмієм та ртуттю у більшій мірі забруднені кореневища та кореневища з коренями, свинцем – корені.

Із аналізу ВЕРХ слідує, що серед вільних цукрів менше всього сахарози і більше всього суми фруктози і глюкози накопичувалось у коренях. Не лише загальна сума, а також вміст окремих із них, особливо глюкози, переважав у коренях, потім у кореневищах з коренями, кореневищах.

За допомогою капілярного електрофорезу проаналізовано наявність зв'язаних цукрів – пентоз (арабіноза, ксілоза) і гексоз (глюкоза, галактоза). Їх найвища загальна сума містилась у коренях, менше у кореневищах з коренями та кореневищах. Найбільш значна доля пентоз визначена у кореневищах, гексоз – у коренях. Вміст останніх перевершував долю пентоз.

При аналізі амінокислот ВЕРХ із фотометричною детекцією виявлено моноаміномонокарбонів (11), моноамінодикарбонів (2), діамінодикарбонів (3) та гетероциклічні (3) сполуки. У більшій мірі вони накопичувались у коренях.

Кореневища та корені різняться по нагромадженню седативно активних речовин. Так, у перших містилось більше валепотриатів та складних ефірів карбонових кислот, у других – ефірної олії.

Можливо, від природного співвідношення складових частин офіційної сировини валеріани залежить проявлення її фармакологічної дії та ефективність використання в медицині.

Література

1. Фурса Н.С. [и др.] Валериана в фитотерапии. – Томск: НТЛ, 1998. – 212 с.