

метода з фотографічною реєстрацією. на приладі ДСФ-8. Вимір інтенсивності ліній у спектрах проб фіксували за допомогою мікрофотометра МФ-4. Вміст хімічних елементів визначено згідно із загальноприйнятими методиками та відповідно до ГОСТів (ГОСТ 13496.4 – 93; ГОСТ 26570 – 95; ГОСТ 26657 – 97; ГОСТ 27995 – 88; ГОСТ 27996 – 88; ГОСТ 27997 – 88).

Результати дослідження. Застосована методика дозволила визначити 15 елементів у листях і пагонах тополі Торопогрицького (табл. 1 та 2).

Таблиця 1

Вміст макроелементів листях та пагонах тополі Торопогрицького

| Зразок | макроелементи, мг/100г. | | | | |
|---------------|-------------------------|----|-----|------|-----|
| | Ca | Na | P | K | Mg |
| Листя тополі | 750 | 30 | 250 | 2800 | 500 |
| Пагони тополі | 880 | 33 | 190 | 2200 | 510 |

Таблиця 2

Вміст мікроелементів листях та пагонах тополі Торопогрицького

| Зразок | мікроелементи, мг/100г. | | | | | | | | | |
|---------------|-------------------------|------|------|-----|-----|-------|-----|------|-----|----|
| | Mo | Fe | Cu | Zn | Si | Pb | Ni | Mn | Al | Sr |
| Листя тополі | 0,05 | 10,0 | 1,25 | 5,0 | 400 | <0,03 | 0,3 | 17,5 | 6,5 | 30 |
| Пагони тополі | 0,08 | 14,3 | 2,2 | 9,9 | 550 | 0,10 | 1,7 | 16,5 | 9,9 | 65 |

У сировині тополі Торопогрицького відсутні або знаходяться за межами можливостей визначення методом емісійної спектрометрії кобальт (<0.03), кадмій (<0.01), арсен (<0.01), і ртуть (<0.01).

Вміст важких металів у листях і пагонах тополі Торопогрицького перебуває у межах вимог гранично допустимих концентрацій для рослинної сировини та харчових продуктів.

Вміст мікроелементів та макроелементів є різним у зразках сировини тополі Торопогрицького. Простежено збільшення вмісту Р та К у листях у порівнянні з пагонами тополі. Також встановлено, що у пагонах є вищий вміст мікроелементів, порівняно із листям, зокрема вмісту Si (у пагонах 550 мг/100г, у листях 400 мг/100г). Як відомо на вміст елементів у деревних рослинах істотний вплив мають тип лісорослинних умов, тип лісу та склад деревостану, тому є необхідність у подальших дослідженнях сировини тополі Торопогрицького.

Висновки. Наші дослідження розширюють інформацію щодо хімічного складу тополі Торопогрицького та перспектив фітохімічних досліджень сировини рослин роду *Populus L.* в цілому.

**ЗИМОЛЮБКА ЗОНТИЧНА
ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ ВИД ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ**

Коврегін О.В.

Науковий керівник: Владимірова І. М.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

gnosy@gmail.com

Вступ. Зимолюбка зонтична – зимолюбка зонтичная (рос.) – *Chimaphila umbellata (L.) W. Barton.* – барвінок лісовий, боровик, вередовник, всезелень, всезелень округлий,

грушанка, грушанка округлова, підривка, подвичник, подвичник жіночий, помочник, порушник, становник. Зимолюбка зонтична – багаторічна вічнозелена трав'яниста рослина з повзучим кореневищем і невисоким, від 10 до 25 см, стеблом. Листки по краю пильчасті, знизу – блідо-зеленкуваті, а зверху насичено-зелені з блиском. Квітки рожевого забарвлення п'ятипелюсткові утворюють зонтикоподібне суцвіття на довгих квітконіжках. Плід-коробка у діаметрі має 4-6 мм. Ростає в помірно затінених соснових лісах на піщаних ґрунтах. Не любить надмірного зволоження. Розмножується вегетативно. Цвіте впродовж усього літа.

Мета дослідження. Проведення аналітичного огляду зимолюбки зонтичної з питань поширення, ботанічної характеристики, хімічного складу та застосування у медицині.

Матеріали та методи. Для реалізації поставленої мети використовували наявні джерела наукової літератури вітчизняного та іноземного походження.

Результати дослідження. У Великобританії та США зимолюбку зонтичну широко використовують у науковій медицині. Її застосування широко в гомеопатії і в народній медицині. Гомеопатичний препарат *Chimaphil umbellate* (настоянка), приготований з квітучих свіжих рослин, рекомендований до застосування при хронічному запаленні нирок і сечового міхура, а також використовують при захворюваннях передміхурової залози. Хороший ефект дає цей препарат і при внутрішніх захворюваннях, які пов'язані з сильним фізичним виснаженням і напругою. З свіжої квітучої зимолюбки також готують есенцію, яку використовують в гомеопатії при циститі, нефриті, гематурії, альбумітурії, сечокам'яної хвороби, затримці сечовипускання і гонорей. У народній медицині показаннями до застосування зимолюбки зонтичної є такі захворювання: захворювання нирок і сечового міхура, набряки ниркового і серцевого походження, простатит, захворювання шлунково-кишкового тракту, виразка шлунка, хвороби печінки і нирок, водянка, діабет, задишка, кашель, туберкульоз легенів, туберкульоз кишечника, рак шлунку, хвороби суглобів, ревматизм і подагра. Дуже часто зимолюбку в народній медицині приймають при грижі, при захворюваннях, які були спровоковані підняттям тяжкості (опущення нирок, матки, живота), після пологів, при жіночих запаленнях, при запаленні передміхурової залози. У багатьох джерелах, особливо іноземних, вказують інформацію про те, що зимолюбка надає позитивний ефект при лікуванні злоякісних пухлин. Цілющими властивостями володіють і свіже листя – їх прикладають до ран, використовують для лікування хронічних шкірних хвороб. Припарки з трави зимолюбки застосовують при твердих пухлинах молочної залози, губ, гланд, при карциномі, Способи застосування зимолюбки; всередину приймають – настої, чай, відвар, настоянки, зовнішньо – роблять компреси і припарки. Відвари і настої трави також рекомендують приймати при всіх видах кровотеч, при порушенні менструального циклу.

У траві зимолюбки зонтичної виявлені глікозид арбутин, дубильні речовини (до 5%), флавоноїди, таніни, гірку речовину (урсон), органічні кислоти, камеді, смоли, слизу. Також в траві містяться ситостерин, хінна і галова кислоти, метиловий ефір саліцилової кислоти, вітаміни, мікроелементи та інші біологічно активні речовини.

Висновки. Таким чином, препарати, що містять траву зимолюбки зонтичної, мають дезінфікуючу, антисептичну, протизапальну, сильним сечогінним, в'язким, відхаркувальну, болезаспокійливу і ранозагоювальну діями. Також зимолюбки застосовують в якості відмінного тонізуючий засіб. Трава зимолюбки допоможе вивести азотисті і хлористі солі з організму, посприє нормалізації травлення і підвищить апетит, а при діабеті – знизить вміст цукру в крові.