

ЗНАЧЕННЯ МОХОПОДІБНИХ У МЕДИЦИНІ

Кононенко О.М.

*Полтавський національний педагогічний університет
імені В.Г. Короленка*

Науковий керівник: Гапон С.В. – доктор біологічних наук, професор,
професор кафедри ботаніки, екології та методики навчання біології

Мохоподібні (*Bryophyta*), або мохи – відділ вищих рослин, що об'єднує більше 100 родин, 700 родів і понад 25 тисяч видів. Ці древні рослини відомі ще з часів карбонового періоду. На думку вчених, мохи – це окрема гілка в еволюції, причому їхніми предками вважають зелені водорості. Мохоподібні поділяються на три відділи: мохи (*Bryophyta*), антоцеротові мохи (*Anthocerotophyta*) та печіночники або мархантіофіти (*Hepaticophyta Marchantiophyta*) [2].

Бріологія як наука, почала розвиватися в ХІХ столітті в результаті робіт К. Гебеля, Й. Гедвіга, В. Гофмейстера. Україна має чимало відомих вчених-бріологів. Серед них: Зеров Д. К., Лазаренко А. С., Бачурина Г. Ф., Бойко М. Ф., Партика Л. Я., Улична К. О., Вірченко В. М., Гапон С. В. та інші.

Мохоподібні мають важливе значення як в природі, так і житті людини. Одним із прикладних напрямків використання бріобіонтів є медичний аспект. Тому метою нашого дослідження і є огляд використання мохоподібних в медицині.

Мохи широко поширені в природі. Велике їх ландшафтне значення і роль в регулюванні водного балансу континентів. У країнах Північної півкулі мохи утворюють мохові болота і мохові тундри [4].

Мохоподібні – могутні сорбенти. Вони здатні поглинати не лише значну кількість води, а й інші хімічні сполуки. Сорбентні властивості мохоподібних використовуються у промисловості для очищення стічних вод на гірничодобувних підприємствах, у цьому разі в ролі фільтра. Також ця властивість моху дає змогу використовувати їх як теплоізоляційний, пакувальний матеріал. Мохоподібні надзвичайно чутливі до забруднення, тому їх ще використовують як рослинні-біоіндикатори.

Застосовуються мохи і в медицині. На першому місці за використанням є сфагнум. Це сильний бактерицидний засіб, який містить фенолоподібну речовину сфагнол, що має лікарські властивості. Екстракти сфагнолу застосовують для загоювання ран, зупинки

кровотеч, при кишкових хворобах, ревматизмі. Значний попит на використання сфагнових мохів спостерігався під час воєн. Радянські медики під час Другої світової війни створили, на основі сфагнуму, ранозагоюючий та дезинфікуючий препарат у вигляді мазі. Сфагнум подрібнювали в порошок та змішували з вазеліном. Також рани промивали водним екстрактом цих мохів, адже він має сильні бактерицидні властивості [1]. На сьогодні ж використання сфагнуму як ранозагоюючого та дезинфікуючого засобу в офіційній медицині дещо призабуте, проте торф, що утворює сфагнум, активно використовується в грязьових ваннах. Але в народній медицині цей мох, особливо в північних регіонах, є обов'язковим компонентом домашніх аптечок і використовується замість вати.

Для медичних потреб, по суті, придатні всі види сфагнуму, проте кращими вважають сфагнум магелланський (*Sphagnum magellanicum* Brid.), сфагнум бурій (*Sphagnum fuscum* Schimp.), сфагнум центральний (*Sphagnum centrale* C.E.O.Jensen), сфагнум болотний (*Sphagnum palustre* L.), сфагнум гостролистий (*Sphagnum capillifolium* Hedw.) та деякі інші [3].

Дуже широко використовуються і інші бриофіти в лікарських цілях. Наприклад, маршанція мінлива (*Marchantia polymorpha* L.) з давніх-давен є засобом для лікування захворювань печінки. Раніше була відомою «доктрина знаків». В зовнішній схожості якоїсь рослини бачиться знак, що саме ця рослина повинна бути використана при захворюванні того органа, на який вона схожа. Слань печіночника (*Conocephalum conicum* L.) за формою нагадує печінку людини. Саме ця схожість і є причиною такої назви для рослини – печінкові мохи.

Маршанція як лікарська рослина у XVIII ст. вважалась єдиним засобом проти усіх захворювань печінки.

Зозулин льон (*Polytrichum commune* Hedw.) використовувався в якості засобу, який покращував ріст волосся і надавав їм кращого кольору. Також настій трави застосовується при нирково-кам'яній хворобі, водянці, запорах, набряках. Настій спор використовується при олігурії, неврастенії, при дисменореї, гонореї, як відхаркувальний, обволікаючий, протизапальний, пом'якшувальний засіб, зовнішньо – для припарок у вигляді порошку.

Можна сказати, що антисептичну активність виявлено майже у всіх видів мохоподібних. Встановлено, що деякі мохоподібні здатні пригнічувати ріст низки видів мікроорганізмів (іноді більше десяти). Наприклад, *Marchantia paleacea* L., здатна пригнічувати ріст дев'яти різних мікроорганізмів. Серед мікроорганізмів, на які впливають екстракти із мохоподібних, є золотистий стафілокок, кишкова паличка, сальмонела, кандіда, сарцина жовта, холерний вібріон [5].

Отже, використання мохоподібних в медицині є важливим аспектом прикладної бріології. Перспективним напрямком її розвитку якраз і є подальше дослідження лікарських властивостей мохів.

Список використаних джерел:

1. Бардунов Л. В. Древнейшие на суше. Новосибирск: Наука, 1984. 158 с.
2. Бойко М. Ф. Українські назви мохоподібних. *Чорноморський ботанічний журнал*. 2015. Т. 11, №. 2. С. 178–216.
3. Гродзінський А. М. Лікарські рослини. Київ: Українська радянська енциклопедія, 1992. 543 с.
4. Грушвицкий И. В., Жилин С. Г. Жизнь растений, Т. 4., Мхи. Плауны. Хвощи. Папоротники. Голосеменные растения. М.: Просвещение, 1978. 447 с.
5. Ивченко С. И. Занимательно о ботанике. М.: Молодая гвардия, 1991. 240 с.