

Сітнікова Єлізавета Олегівна,

студентка спеціальності 014 Середня освіта.

Біологія (хімія), ОС «Бакалавр»

Вінницький державний педагогічний університет,

esitnikova354@gmail.com

Дашківська Марина Олегівна,

студентка спеціальності 091 Біологія, ОС «Бакалавр»

Вінницький державний педагогічний університет,

marina.dashkivska04@gmail.com

Шевчук Оксана Анатоліївна, к.б.н., доцент

Вінницький державний педагогічний університет,

shevchukoksana8@gmail.com

ПОШИРЕННЯ ВИДІВ РОДИНИ *ROSACEAE* У ЛІСОВОМУ ФІТОЦЕНОЗІ ВІННИЧЧИНИ

Рослинний покрив відзначається величезною різноманітністю фітоценозів, кожен з яких займає певну територію розселення, яка називається місцезростанням або біотопом [1–3]. Кожне рослинне угруповання має власне, тільки йому притаманне специфічне місцезростання. Воно формується разом з появою і розвитком фітоценозу і чітко віддзеркалюється в його структурі та будові [4–6]. Від умов місцезростання залежить його видовий склад, життєвість і розвиток окремих видів, так і ценозів [7–10]. Отже, дослідження видового складу, життєвості видів у фітоценозі, а також вивчення особливостей їх розвитку є досить актуальним.

Нами було здійснено дослідження лісового фітоценозу та визначено участь у його формуванні представників родини *Rosaceae*, оскільки види цієї родини є досить поширеними у дослідному фітоценозі.

Опис лісового фітоценозу с. Агрономічне, що належить до ВОКТ «Вінницяоблагроліс», проводився 20 червня 2019 року. Дослідна асоціація грабо-груше-дубняк ожиново-суничний, яка відноситься до формації дубняка, знаходиться на рівнинній частково підвищеній ділянці рельєфу з рівнем ґрунтових вод близько 4 м. Мертвий покрив представлений листя дуба, граба і груші (60%) та сухою травою.

Відомо, що висота обумовлює обсяг угруповання і його вертикальну та горизонтальну почленованість. Вертикальна диференціація визначається неоднорідністю життєвих форм рослин та домінантною участю фітоценотипів просторово відокремлених ярусів [11].

Слід відмітити, що на відміну від інших типів, лісові фітоценози відзначаються високою структурною по членованістю: тут чітко виділяється деревний, чагарниковий, чагарниково-трав'янистий і наземний яруси.

Деревний ярус у лісових фітоценозах є визначальним за середовище утворювальною дією. Деревостан його утворений широколистяними породами – *Quercus robur* L. і *Carpinus betulus* L. . За силою ценотичного впливу – це едифікатори. Вони визначають сутність фітоценозу. Склад деревостану 4Д6Гр. У невеликій кількості до них домішуються *Fraxinus excelsior* L., *Tilia cordata* Mill., *Betula verrucosa* Ehrh. Із представників дослідної родини домішуються *Pyrus communis* L., *Cerasus avium* L. і *Malus sylvestris* Mill.

Деревостан поділений на два яруси. До першого ярусу відносяться *Quercus robur* L і *Carpinus betulus* L. та *Pyrus communis* L. Висота дуба – 22-26 м, діаметр стовбура – 20-40 см, вік – 80-100 років, граб відповідно – 20 м, 16-34 см, 60-80 років, груша відповідно 20-25 м, 20-40 см, віком 20-40 років. Станом на 20.06.19 груша вже відцвіла, але плоди ще не дозріли, життєвість – 3 (хороша), зімкнутість крон 80%, росте по III бонітету, продуктивність 20 м³/га.

Під час спостережень було відмічено, що не всі види мають однаковий розвиток (граб, липа); деякі їх особини відстають у рості, крона слаборозвинена, стовбури збіжисті, тоді як інші (дуб, ясен), навпаки, стовбури мають добре очищені, повно деревні, колоноподібні з гарно розвинутою крилатою кроною. Дерев зникаються своїми кронами і під наметом виникає значна тінистість. Зімкнутість крон деревостану 80%. Місцями, де випадають дерева, на прогалинах зімкнутість крон знижується до 60%. Дуб і граб ростуть по I бонітету.

На прилеглих ділянках під наметом дерев першої величини зростають дерева другої величини. Другий ярус формують *Fraxinus excelsior* L, *Tilia cordata* Mill., *Betula verrucosa* Ehrh. Із представників дослідної родини у цьому ярусі ростуть *Cerasus avium* L., *Malus sylvestris* Mill. та *Sorbus aucuparia* L.

Отже, ці лісові породи строюють другий ярус або під'ярус, якщо деревостій розглядати як самостійний ярус, але морфологічно диференційований. Він відзначається гіршим розвитком дерев, порівняно з першим. Дерев другої величини не утворюють зімкнутого ярусу, їхні стовбури відстають у рості, крони звужені. По суті, цей під'ярус має фрагментарний характер не тільки через те, що не створює самостійного ярусу, але й тому, що на площі фітоценозу виявлений нерівномірно, має куртинний розподіл названих порід, що ще більше виявляє його фрагментарність. Встановлено, що висота *Cerasus avium* L. – 10-15 м, діаметр стовбура – 15-20 см, вік – біля 20 років. Станом на 20.06.19 на черешні були зрілі плоди, які осипалися, життєвість – 3 (хороша), зімкнутість крон 80%, росте по III бонітету, продуктивність 20 м³/га. Відмічено, що висота горобини звичайної – 10 м, діаметр стовбура – 20 см. На час спостережень вона відцвіла, але плоди ще не достигли, життєвість – 3а, зімкнутість крон 70%, росте по III бонітету, продуктивність 13 м³/га.

Під пологом деревостану на окремих ділянках добре виявлений підріст, його створюють молоді ростки дерев тих самих лісо утворюючих порід. Його можна розглядати як динамічний біологічний ярус.

Наступний ярус у дубово-грабовому лісі – підлісок, його створюють листопадні види чагарників. Це тимчасовий ярус. Висота чагарникового ярусу – 2-4 (6) м має фрагментарний характер, як і підріст. У їх складі: *Corylus avellana* L., *Evonymus verrucosa* Scop., *Padus racemosa* Lam., *Viburnum opulus* L., *Sambucus nigra* L.. Із представників дослідної родини зростає *Prunus spinosa* L., *Crataegus oxyacantha* L. та *Rosa canina* L.. Висота глоду колючого 4 м; діаметр стовбура 5 см; він відцвів, але плоди ще не достигли; життєвість – 3а, зімкнутість крон 95%, росте по II бонітету, продуктивність 40 м³/га. Терен колючий висотою 4 м, діаметром 10 см, життєвість – 2, кількість кущів/га – 0,1. Рослина відцвіла, але ще не плодоносить. Шипшина собача висотою 2 м, максимальний діаметр – 3 см, життєвість – 3, кількість кущів/га – 0,6. Рослина відцвіла.

Під наметом підліскового ярусу розміщується трав'янистий ярус, його загальне проективне покриття змінюється від 40-50 до 70-90%. У травостої можна виділити кілька під'ярусів; верхній (80-100 см) зазвичай створюють високорослі злаки першої величини: *Festuca gigantea* Vill., *Milium effusum* L., а також види різнотрав'я – *Anthriscus silvestris* L., *Campanula persicifolia* L., *Stachys sylvatica* L., *Urtica dioica* L.; у середньому під'ярусі (30-60 см) ростуть види другої величини: *Actaea spicata* L., *Paris quadrifolia* L., *Melisa nutans* L., *Poa nemoralis* L., нижній під'ярус (10-30 см) складають види третьої величини: *Galeobdolon luteum* Huds., *Sanicula europaea* L., *Viola sylvestris* Lam., *Majanthemum bifolium* L., *Lathyrus vernus* L., *Stellaria holostea* L. та інші дібровні види. Домінуючим видом трав'яного ярусу є зірочник лісовий.

Слід відмітити, що із рослин дослідної родини у чагарничково-трав'янистому ярусі зростають *Rubus caesius* L., *Agrimonia eupatoria* L., *Potentilla anserina* L., *Potentilla erecta* (L.) Raeusch, *Geum urbanum* L., *Fragaria vesca* L., *Fragaria viridis* Duch.

Особливістю травостою є те, що не всі з перелічених видів розвиваються одночасно. Частина з них завершують період цвітіння, запилення і запліднення до розпускання листків деревних порід, тобто у більш світлий період життя. З

утворенням плодів і насіння у багатьох з них надземні частини відмирають і залишаються лише підземні – кореневища та цибулини. Решта видів цвітуть, запилюються і плодоносять у той час, коли вже ліс розвинувся повністю (в кінці весни або влітку), гілки облісніли з розвинутими листками, з'явилися квіти, зав'язуються плоди і насіння.

Таким чином, у дубово-грабовому лісі можна виділити 4 яруси, три з яких, у свою чергу, диференціюються на: перший деревостан – на 2 під'яруси, другий підліску – на 2 під'яруси і третій трав'янистий – на 3 під'яруси. Встановлено, що життєвість видів родини *Rosaceae*, які зростають у I та II деревному ярусі дослідного лісового фітоценозу, можна віднести до категорій 3а і 3б. Види чагарничково-трав'янистого ярусу *Rubus caesius* L., *Potentilla anserina* L., *Potentilla erecta* (L.) Raeusch, *Fragaria vesca* L. та *Fragaria viridis* Duch. проходять повний цикл розвитку і нормально ростуть, розвиваються, вегетують, цвітуть і плодоносять, висівають і поширюють насіння, тобто відносяться до найвищої категорії життєвості.

Список літератури

1. Криклива С. Д. Вивчення лікарських рослин при проведенні навчально-польової практики з ботаніки / С. Д. Криклива, О. А. Шевчук, Т. О. Болоховська, Л. А. Клімас. // Вісник Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова. – 2007. – 11(2). – С. 718–722.

2. Криклива С. Д. Видовий склад лікарських рослин лучного фітоценозу Немирівського Побужжя / С. Д. Криклива, О. А. Шевчук, Л. А. Клімас, Л. А. Голунова // Вісник Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова. – 2015. – 2 (Т. 19). – С. 328–330.

3. Ткачук О. О. Вивчення отруйних рослин під час проходження польової практики з ботаніки / О. О. Ткачук // Biomedical and biosocial anthropology. – 2015. – №25. – С. 169–172.

4. Шевчук О. А. Рідкісні та зникаючі види лікарських рослин Вінниччини / О. А. Шевчук, О.О. Кришталь // Матеріали за IX Міжнародна научна

приклична конференция «Образованието и науката на ХХІ век – 2013». – 2013. – Т. 12.– С. 17–19.

5. Шевчук О. А. Флористична характеристика заплавних лук регіонального ландшафтного парку місцевого значення «Немирівське Побужжя» поблизу с. Гвоздів / О. А. Шевчук, Л. А. Голунова та ін. // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Географія. – 2017. – Вип. 29. – № 3-4.– С. 32–37.

6. Шевчук О. А. Флористична характеристика заплав малих річок Східного Поділля / О. А. Шевчук // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Географія. – 2009. – Вип. 17. – С. 45–49.

7. Криклива С. Д. Фітосоціологічні особливості Вінницької області / С. Д. Криклива, О. А. Шевчук // Наукові записки. Серія: Географія. ВДПУ. – 2008. – Вип. 15. – С. 48-53.

8. Шевчук О. А. Ознайомлення з лікарськими рослинами під час проведення практик з біологічних дисциплін / О. А. Шевчук, О. О. Ткачук // Актуальні питання географічних, біологічних і хімічних наук: основні наукові проблеми та перспективи дослідження. Зб. наук. праць ВДПУ. – Вінниця, 2018. – Вип. 16 (21). – С. 64-66.

9. Нікітченко Л. О. Методичні рекомендації з основ педагогічної майстерності вчителя біології: для студентів природничо-географічного факультету заочної форми навчання / Нікітченко Л. О., Шевчук О. А. – Вінниця: ВДПУ, 2017. – 88 с.

10. Шевчук О. А. Ефемероїди Вінниччини // О. А. Шевчук, О. О. Ткачук, О. О. Ходаніцька // Актуальні питання географічних і біологічних наук: основні наукові проблеми та перспективи дослідження. Зб. наук. праць ВДПУ. – Вінниця, 2019. – Вип. 17 (22). – С. 58-59.

11. Григора І. М. Геоботаніка : Навчальни посібник / І. М. Григора, Б. Є. Якубенко, М. Д. Мельничук. – К. : Арістей, 2006. – 448 с.