

розроблено методику з введення та тривалого збереження генотипів хмелю в колекції *in vitro*. Створено біотехнологічну колекцію нових генотипів хмелю звичайного (*Humulus lupulus* L.) для використання в селекції, а також описові бази даних, що включають в себе інформацію по кожному конкретному зразку, умови культивування номерів (клонів) хмелю та склад поживних середовищ.

УДК 581.526.45:574.4:502.171

Якубенко Б.Є.*¹, Чурілов А.М.*², Якубенко Н.Б.*³

*^{1,2} Національний університет біоресурсів і природокористування України,

*³ Український інститут експертизи сортів рослин,

АДВЕНТИЗАЦІЯ ЛУЧНОЇ ФЛОРИ ЗА ВІДНОВЛЕННЯ ЛУЧНИХ ФІТОЦЕНОЗІВ У ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Одним із наслідків сучасного антропогенного впливу на екосистеми, особливо на фітобіоту, є поширення та укорінення в угрупованнях природної і відновлювальної рослинності адвентивних видів, що в багатьох країнах світу визнається, як одна з найбільших екологічних небезпек (Протопопова, 1991; Schmid, 1993; Куземко, 2012; Мосякін, 2014; Звягінцева, 2015; Бурда та ін., 2015). Особливо відчутним є вплив адвентивних видів рослин на біорізноманіття в регіонах України, де природний рослинний покрив суттєво збіднений і фрагментований. Отже, проблема адвентизації рослинного покриву, нині, є до кінця не вирішеною, зайвим свідченням чого є постійна поява нових публікацій присвячених флорі України (Protoropova, 2014), і Лісостепу зокрема (Якубенко, Григорюк, 2009; Куземко, 2012). Саме тому, надзвичайно важливо з'ясувати сучасний стан щодо поширеності, видового складу, основних шляхів міграції та ступеню натуралізації цих видів у природних фітоценозах, особливо на регіональному та локальному рівнях для своєчасного живання превентивних і спрямованих на мінімізацію заподіяної шкоди заходів.

За результатами досліджень у лісостеповій зоні Житомирської та Черкаської областей, з'ясовано, що синантропна складова угруповань відновної лучної рослинності різних років демутації представлена 61 видом вищих судинних рослин (22,3 % від загальної кількості видів), що становить близько 8,0 % від синантропної флори України (Протопопова, 1991).

Основу синантропної флори, формує відділ *Magnoliophyta* – 98,4% видів (*Magnoliopsida* – 95% та *Liliopsida* – 5%), судинні спорові становлять 1,6%, що співвідноситься з відповідним показником для синантропної флори України (Протопопова, 1991).

Апофітна фракція містить 30 видів 49,2%, адвентивна – 31 вид 50,8% (рис. 1). Величина відношення апофіти / адвенти дорівнює 0,96.

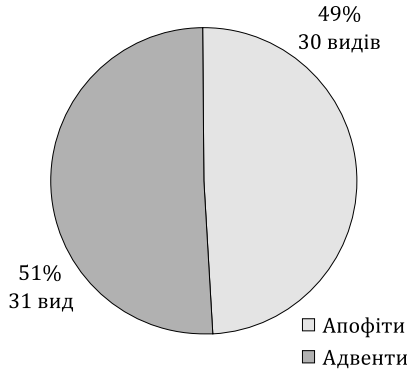


Рисунок 1 – Співвідношення між фракціями синантропної складової угруповань лучної флори Центрального Лісостепу

Оскільки результати досліджень є попередніми та рекогносцирувальними, необхідно подальше їхнє доповнення новими даними для підведення остаточних висновків щодо переважання апофітизації або адвентизації флори. Однак, отримані результати розподілу синантропної флори на апофітну й адвентивну фракцію, свідчать що угруповання відновлюваної лучної рослинності на перелогах, унаслідок антропоїчного порушення заселяються і містять у складі фітобіоти значну кількість адвентивних видів.

Серед апофітів (рис. 2) перелогів за поширенням антропоїчно трансформованими ектопами переважають евапофіти (25,4%), дещо менше геміапофітів (14,8%) й апофітів випадкових (11,2%).

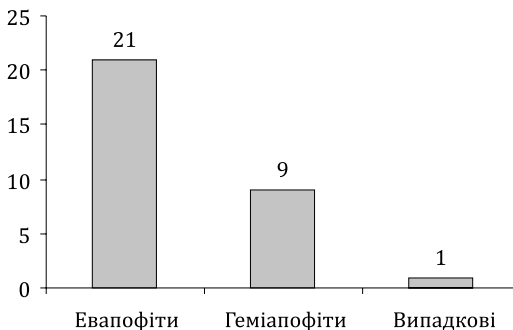


Рисунок 2 – Групи апофітів за поширенням антропоїчно трансформованими ектопами

У складі адвентивних видів за часом занесення переважають археофіти (65%), тим часом, як кенофіти мають дещо меншу участь (35%)

(рис. 3). Співвідношення археофіти : кенофіти = 1,8 : 1. Переважання археофітів підтверджує на повільніше протікання процесу адвентизації досліджуваного регіону, порівняно з флорою України (Звягінцева, 2015).

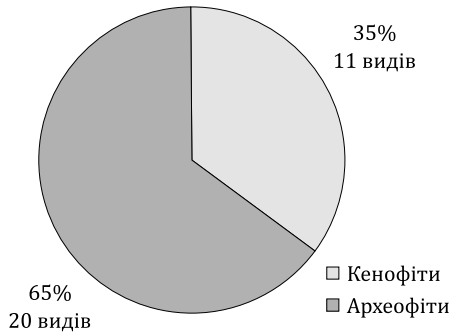


Рисунок 3 – Групи адвентивних видів за часом занесення

За ступенем натуралізації (рис. 4) серед адвентивної фракції синантропних видів домінують епекофіти (80,6%), значно поступається група ергазіофітів (3,2%) – *Brassica campestris* L., групу агріофітів формує *Oenothera biennis* (3,2%), геміепокофіти представлені *Cichorium inthibus* (3,2%).

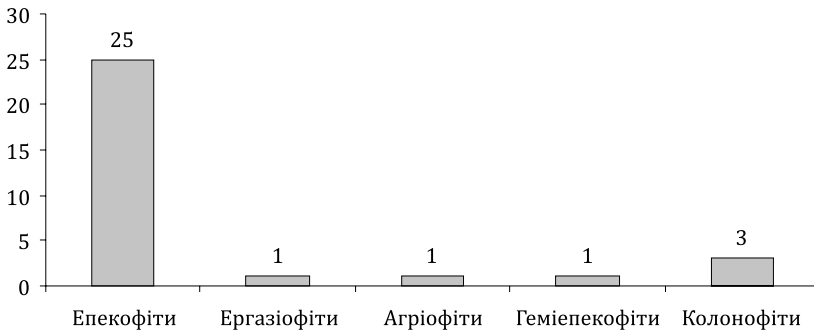


Рисунок 4 – Групи адвентивних видів за ступенем натуралізації

Переважає епекофітів свідчить про адаптацію адвентивних видів у межах вторинних місцезростань і не здатні створювати успішну конкурентоспроможність аборигенній флорі. Саме за рахунок наявності епекофітів та відсутності неофітів (здатні тривалий час утримуватися в природних місцезростаннях) пояснюється потенційна можливість відновлення флористичних комплексів близьких до природних для Лісостепу України.