

УДК 581.526.65

БУР'ЯНОВА ФЛОРА ПРОМИСЛОВИХ ПЛАНТАЦІЙ ЧЕРЕШНІ В М. МЕЛІТОПОЛІ

*Колеснікова А.М., 10 клас,

e-mail: anirouz@mail.ru

**Подорожний С.М., к.б.н., доцент,

e-mail: sergey_plantago@meta.ua

***Колесніков М.О., к.с.-г.н., доцент,

e-mail: chembiotech_dep@mail.ru

*Мелітопольська гімназія № 19, Мелітопольське відділення МАН

**Мелітопольський державний педагогічний університет ім. Б. Хмельницького

***Таврійський державний агротехнологічний університет

В статті наведено аналіз систематичної, ареалогічної та біо- та екоморфологічної структури бур'янової флори промислових черешневих садів в м. Мелітополі.

Промислове вирощування черешні в м. Мелітополі та його околицях має давні корені і є його візитною карткою. Історично склалося так, що частина черешневих садів розміщується майже в центрі міста. Піщані ґрунти, на яких вирощують черешню, є ідеальним місцем для зберігання та розповсюдження різноманітних рослинних видів. Серед останніх можуть бути небезпечні карантинні бур'яни, такі як центхрусмалоквітковий (*Cenchrus pauciflorus* Benth.) та інші [1,2]. Крім цього, треба відмітити, що Мелітополь є потужним транспортним вузлом де перетинаються транзитні потоки, які є джерелом насінного матеріалу. Слід зазначити, що дослідження еколого-біологічної структура флори бур'янів в багаторічних насадженнях майже відсутні. Таким чином, вивчення та моніторинг видового складу вищих рослин черешневих садів є дуже актуальним та має практичне значення.

Метою роботи було з'ясування ареалогічної, еколого-біологічної структури флори вищих рослин черешневих садів та розробка низки заходів, щодо обмеження чисельності бур'янових та адвентивних видів.

Дослідження флори і рослинності черешневих садів проводилися на території 1-го відділення ДВГ «Мелітопольське» НААНУ, яке розташоване в північній частині міста Мелітополь у 2012-2013 рр. Загальна площа досліджуваної ділянки складала 20 га. Флора і рослинність черешневих садів вивчалась маршрутним методом, а також на пробних площах розмірами 10-25 м². Облік рослин проводили окремо в рядах та міжряддях. Описи площ проводилися за стандартно прийнятим геоботанічними методиками [3]. Місця зростання небезпечних карантинних бур'янів фіксувалися за допомогою GPS-навігатора «Oregon 450». Видовий склад бур'яної рослинності аналізували за ареалогічною належністю, біоморфологічною та екоморфологічною структурою [4].

Результати дослідження та їх обговорення. Найважливіші сторони організації флори розкриває її систематична структура, тобто співвідношення чисельності видів різних таксонів (рис. 1).

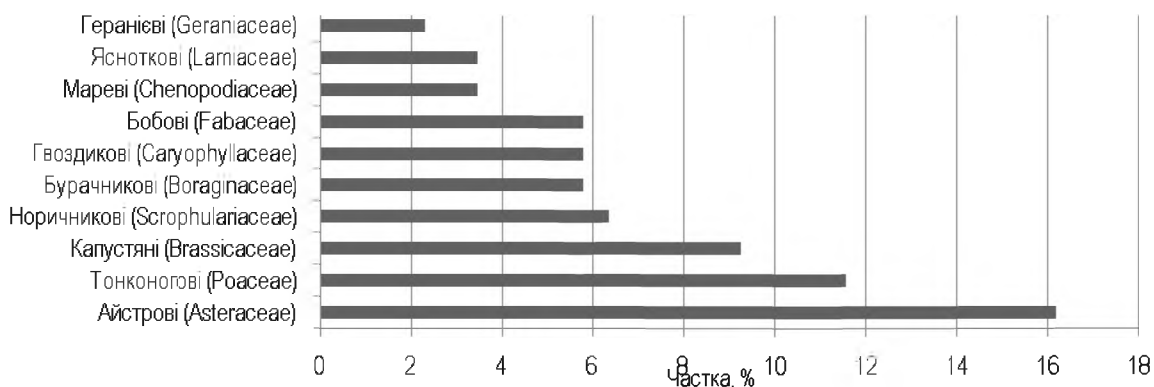


Рисунок 1 - Систематичний спектр флори черешневих садів м. Мелітополя

Всього за час досліджень нами зареєстровано 173 види вищих судинних рослин, що відносяться до 114 родів і 37 родин. В систематичному спектрі досліджуваної флори провідне місце належить родині *Asteraceae* (16,2%). Другу сходинку спектру займає родина *Poaceae* (11,6%). Цей факт яскраво свідчить про зональний характер формування бур'янової флори черешневих садів. Далі слідує родини *Brassicaceae* (9,2%) і *Scrophulariaceae* (6,4%), *Boraginaceae*, *Caryophyllaceae* і *Fabaceae* з однаковим показником (5,8%). Замикають першу десятку систематичного спектру родини *Chenopodiaceae* і *Lamiaceae* (3,5%) *Geraniaceae* (2,4%). Частка інших 27 родин флористичного спектру не перевищувала 1,7%. Високе положення в спектрі таких родин як *Brassicaceae*, *Scrophulariaceae*, *Boraginaceae*, *Fabaceae* і *Lamiaceae* свідчить про те що майже третина видів (29,5%), досліджуваної флори, пов'язана з Давнім Середземномор'ям.

Одним із шляхів пізнання процесів флорогенезу є порівняльне вивчення ареалів видів конкретних флор. Проведений аналіз географічної структури флори черешневих садів показує її значну гетерогенність. В її утворенні беруть участь види, які відносяться до 16 географічних елементів. Формування флори черешневих садів відбувається при значній участі бореальних елементів, які складають тут 42,7%. Більше третини ареалогічного спектру складають види, ареали яких пов'язані зі Середземномор'ям (31,9%). Присутність у флорі черешневих садів степової рослинності обмежувалась 13,9%. На адвентивні види припадає 11,5%, що є досить високим показником і пов'язане зі зменшенням конкуренції та створення більш «комфортних» умови для адвентів. Серед них, відмічаємо небезпечний північноамериканський карантинний бур'ян *Cenchrus pauciflorus*, осередки якого вперше знайдені і приведені нами для м. Мелітополя. Встановлено координати і розміщення осередків *Cenchrus pauciflorus*. Данні про зростання цього виду в садах на півдні України відсутні.

Життєві форм рослин є специфічними адаптаціями або певними формами взаємовідносин з середовищем. Біоморфологічну структуру флори черешневих садів м. Мелітополя складають види, які представлені сьома біоморфами. Домінують однорічні види, частка яких становить 52% (рис. 2).

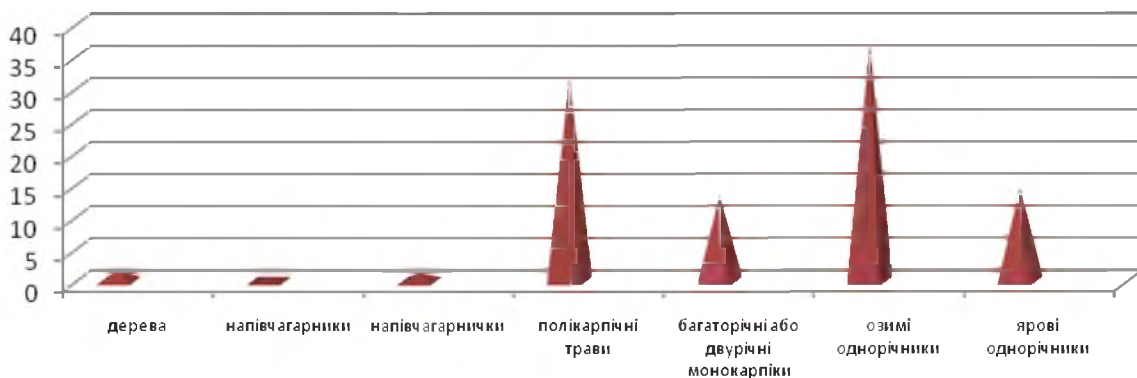


Рисунок 2 - Біоморфологічний спектр флори черешневих садів м. Мелітополя, %

Багаторічники та дворічники представлені в спектрі 45%. Лігніфіковані біоморфи (дерева, напівчагарники і напівчагарнички) представлені в спектрі всього 3,5%. Найчастіше вони зустрічаються в пристовбурових колах, де не проводиться культивация.

З одного боку, висока частка озимих однорічників свідчить про теплий зимовий період регіону, внаслідок чого більшість однорічників майже не припиняють вегетацію, а на весні дають потужний «спалах» чисельності і насінної продуктивності. В цьому випадку, озимі однорічні види можуть стати надійним індикатором процесів потепління клімату – на тренді потепління клімату повинна збільшуватися частка озимих однорічників, і навпаки. З іншого боку, високий рівень озимих однорічників в черешневих садах, дає підставу рекомендувати перенесення частки агротехнологічних заходів, пов'язаних з боротьбою з бур'янами (культивация) на осінній період.

За типом кореневих систем у флорі черешневих садів зустрічаються види з поверхневою, кистекореневою і стрижневою системами. Формування флори черешневих садів відбувається в умовах досить жорсткого дефіциту вологи в ґрунті, тому найбільшу частку (83%) складають види з стрижневою кореневою системою. Причому, 68,4% видів мають стрижневу середню і глибоку кореневі системи. Представництво видів з кистекореневою та поверхневою кореневими системами складало 17,1%. Відносно невисокий рівень участі цих видів пов'язаний з тим, що вони зустрічаються в більш вологих природних екотопах(рис. 3.А). Досліджені рослини мають різноманітну структуру надземних пагонів серед яких домінують рослини з напіврозетковими пагонами (58%) та безрозетковими (36%)(рис. 3.Б).

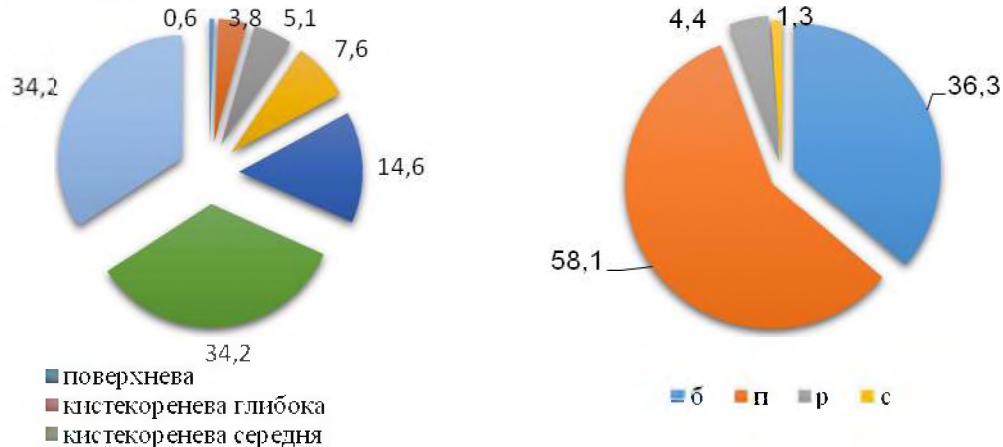


Рисунок 3 - Структура флори черешневих садів м. Мелітополя за типом кореневих систем (А) та типом надземних пагонів (Б), %.

За особливостями вегетації досліджену флору вищих рослин черешневих садів можна віднести до ефемерів та ефемероїдів (34,6%), літньозелених (32,7%), літньо-зимнєзелених (30,8%). По відношенню до едафічних умов на досліджуваних ділянках було визначено понад 20 типів рослин: аеропедофіти, літофіти, псамофіти, гіпсофіти, галофіти т.д. Проте, більшість рослин за середовищем мешкання відносяться до аеропедофітів (64%), які здатні проростати і мешкати в самих різноманітних умовах.

Висновки. Систематична структура флори черешневих садів м. Мелітополя представлена 37 родинами з переважанням *Asteraceae* і *Poaceae*. У формуванні, досліджуваної флори чітко виділяються бо реальний, середземноморський і зональний ареали. Біоморфологічну структуру флори черешневих садів складають види, представлені сьома біоморфами. Вперше для м. Мелітополя знайдені осередки зростання карантинного бур'яну *Cenchrus pauciflorus*. Домінування у флорі озимих однорічників свідчить про теплий зимовий період регіону, внаслідок чого вони не припиняють вегетацію, а на весні дають потужний «спалах» чисельності і насінної продуктивності. Високий рівень озимих однорічників в черешневих садах, дає підставу рекомендувати перенесення частки агротехнологічних заходів, пов'язаних боротьбою з бур'янами (культивації) на осінній період.

Список використаних джерел

1. Іващенко О.О. Проблеми гербології сьогодні / О.О.Іващенко // Вісник аграрної науки. –2001. –№4. – С.35-39.
2. Протопопова В.В. Фітоінвазії в Україні як загроза біорізноманіттю: сучасний стан і завдання на майбутнє / В.В. Протопопова, С.Л.Мосякін, М.В.Шевера. –К.: Іт-т ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, 2002. –28с.
3. Вальтер Г. Общая геоботаника. - М.: Мир, 1982. - 264 с.;
4. Голубев В.Н. Биологическая флора Крыма. – Ялта: ГНБС, 1995. – 85 с.