

55–60% відповідно. Використання для знезараження рослинного матеріалу сорту Самородок 0,1% HgCl₂ упродовж 5–10 хв не є доцільним, оскільки отримали надзвичайно малу ефективність стерилізації (5–10%). У разі застосування експозиції 5 і 10 хв для сорту Вишнева кількість асептичних життєздатних експлантатів становила відповідно 30–35% і 50–55%.

Отже, в результаті проведених досліджень відпрацьовано спосіб стерилізації експлантатів рослин *R. aureum*, який дозволяє отримувати 60% асептичних життєздатних мікропагонів.

Список використаної літератури

1. Murashige T. A revised medium for rapid, growth and bioassays with tobacco tissue cultures / T. Murashige, F. Scoog // *Physiol. plantarum*. – 1962. – Vol. 15, no 3. – P. 473.
2. Бутенко Р. Г. Культура изолированных тканей и физиология морфогенеза растений : учеб. пособ. / Р. Г. Бутенко. – М. : Наука, 1964. – 272 с.
3. Калинин Ф. Л. Методы культуры тканей в физиологии и биохимии растений / Ф. Л. Калинин, В. В. Сарнацкая, В. Е. Полищук. – К. : Наук. думка, 1980. – 488 с.
4. Красноштан Т. В. Експозиція стерилізації та підбір стерилізатора для введення мікроживців смородини золотистої (*Ribes aureum* Pursh.) *in vitro* / Т. В. Красноштан // *Агробіологія*. – 2013. – Вип. 10. – С. 134–136.
5. Мандрика С. М. Вплив регуляторів росту на вкорінення здерв'янілих живців смородини золотистої / С. М. Мандрика, Б. М. Мазур, П. З. Шеренговий // *Наукові праці Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків* : зб. наук. праць. – К : ФОРМ Корзун Д.Ю., 2013. – Вип. 17, Т. 1). – С. 198–201.

УДК 574(477.292.485)

Якубенко Борис, д-р біол. наук, професор,

Чурілов Андрій

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Якубенко Наталія

Український інститут експертизи сортів рослин

м. Київ, Україна

СИНАНТРОПІЗАЦІЯ АГРОЛАНДШАФТІВ ТА РОЛЬ ІНВАЗІЙНИХ ВИДІВ У ЦЬОМУ ПРОЦЕСІ

Іntenсивність і масштаби занесення чужорідних видів, останнім часом, зросли настільки, що це визнається однією із найбільших екологічних проблем [1, 2]. Конвенція про збереження біологічного різноманіття (1992) передбачає розроблення запобіжних заходів біологічним інвазіям, а також прийняття заходів щодо мінімізації наслідків їхнього впливу на природні системи. Тому важливо виявляти закономірності поширення, основні шляхи міграції, видовий склад й ступінь натуралізації в природних фітоценозах.

Для дослідження синантропної складової застосовували підходи В. В. Протопопової [3]. Результати геоботанічних досліджень перелогів лісостепової частини Київської області, отримано з використанням традиційних прямих і опосередкованих фітоценотичних методів: маршрутного, закладання пробних площ, геоботанічного профілювання, динаміки рослинності, з використанням гербарних матеріалів кафедри ботаніки НУБіП України та Інституту ботаніки ім. М. Г. Холодного.

З'ясовано, що синантропна складова угруповань перелогів різних років демутації представлена 185 видами з 46 родин та 140 родів вищих судинних рослин (53% від загальної кількості видів), що становить 12,8% від синантропної флори України.

Основу синантропної флори, формує відділ *Magnoliophyta* – 99,4% видів (*Magnoliopsida* – 89% та *Liliopsida* – 11%), судинні спорові становлять 0,6%, що співвідноситься з відповідним показником для синантропної флори України [3].

Десять провідних родин охоплюють 131 вид (71,3%), перші три – 82 (44,2%). Перша позиція у спектрі провідних родин належить *Asteraceae* (49 видів або 26,5%). Високе положення Айстрових свідчить про значну участь бореального елемента в процесах синантропізації, за рахунок апофітів та адвентив американського (*Ambrosia artemisiifolia* L., *Bidens frondosa* L., *Centaurea canadensis* (L.) Cronquist, *Cyclachaena xanthiifolia* (Nutt.) Fresen., *Galinsoga parviflora* Cav., *Helianthus tuberosum* L., *Phalacrologa annuum* (L.) Dumort., *Silphium perfoliatum* L., *Solidago canadensis* L.) й середземноморського та середземноморсько-ірано-туранського походження (*Centaurea cyanus* L., *Centaurea diffusa* Lam., *Cichorium intybus* L., *Lactuca serriola* L., *Onopordum acanthium* L., *Sonchus arvensis* L., *Sonchus oleraceus* L.). Другу позицію займає *Fabaceae* (8,9%), що свідчить про значний вплив середземноморського елемента у формуванні синантропної флори лісостепової частини Київської області. Третя позиція належить *Brassicaceae* (8,8%). На нашу думку, характер положення Капустяних у спектрі провідних родин відображає ступінь антропогенного освоєння досліджуваного регіону та за даними [3] є свідченням інвазії родів характерних для ксеричних території Середземноморської й Ірано-Туранської областей. Далі родини розташовані у такому порядку: *Poaceae*, *Lamiaceae*, *Caryophyllaceae*, *Rosaceae*, *Scrophulariaceae*, *Polygonaceae*, *Apiaceae*. Домінування небагатьох родин є характерною рисою як для синантропної, так і природної флори України та інших регіональних флор [3].

Високе положення *Rosaceae*, яка не входить до спектру провідних родин синантропної флори України, в межах досліджуваної території пояснюється спонтанним траплянням її представників (*Armeniaca vulgaris*, *Cerasus vulgaris*, *Malus domestica* та апофітів – *Agrimonia eupatoria*, *Potentilla anserina*, *Potentilla argentea*).

До переважаючих родів відносяться: роди з 5 видами – *Artemisia*; роди з 3 видами – *Achillea*, *Senecio*, *Medicago*, *Vicia*, *Artemisia*, *Veronica*.

Серед інвазійних видів, які несуть небезпеку культурним рослинам в агроландшафтах, створюючи конкуренцію з ними і цим знижують їхню продуктивність. Серед виявлених видів, що значимо проявляються в агрофітоценозах є: *Asclepias syriaca* L., *Phalacrolooma annuum*, *Phalacrolooma septentrionale* (Fernald et Wiegand) Tzvelev, *Solidago canadensis*, *Acer negundo* L. Значно поширений південною частиною Київської області *Asclepias syriaca*, який за рахунок високої інвазійної здатності з перелогів проникає до агроландшафтів, де за рахунок наявності вільної екологічної ніші та біологічних особливостей, вказаний вид створює проективне покриття на рівні 15–25%.

Таким чином, синантропна складова угруповань перелогів різних років демутації представлена 185 видами з 46 родин та 140 родів вищих судинних рослин або 53% від загальної кількості видів, значна частина з яких здатна потрапляти до агрофітоценозів, конкурують з культурними рослинами і суттєво знижують їхню біологічну продуктивність.

Список використаної літератури

1. Акатов В. В. Видовой пул, видовое богатство, эффект компенсации плотностью и инвазиабельность растительных сообществ / В. В. Акатов, Т. В. Акатова // Российский Журнал Биологических Инвазий. – 2012. – № 3. – С. 2–19.
2. Бурда Р. І. Методика дослідження адаптивної стратегії чужорідних видів рослин в урбанізованому середовищі: моногр. / Р. І. Бурда, О. А. Ігнатюк. – К. : НЦЕБМ НАН України, ЗАТ «Віпол», 2011. – 112 с.
3. Протопопова В. В. Синантропная флора Украины и пути ее развития / В. В. Протопопова. – К. : Наук. думка, 1991. – 192 с.