

## Література

1. Бельтюкова К. И. Методы исследований бактериальных болезней растений / К.И.Бельтюкова, М. С. Матьшевская, М. Д.Куликовская, С. С.Сидоренко. – К.: Наукова думка, 1968. – 316 с.
2. Методичні рекомендації щодо проведення досліджень з картоплею // УААН. Інститут картоплярства. – К.: Аграрна наука, 2002. – 62 с.
3. Немерицька Л.В. Різновиди змішаних гнилей //Карантин і захист рослин.- 2004.- №8.- С. 22-23
4. Фітопатогенні бактерії. Бактеральні хвороби рослин: Монографія / Р.І. Гвоздяк, Л.А.Пасічник, Л. М. Яковлева, С.М. Мороз, О.О. Литвинчук, Н.В. Житкевич, С.Ф. Ходос, Л.М. Буценко, Л.А. Данкевич, І.В. Гриник, В.П. Патики; За ред. В. П. Патики – К.: ТОВ «НВП «Інтерсервіс», 2011 – 444 с.
5. Чигрин А.В. Дослідження біоценотичних зв'язків та селекція стійких до хвороб і шкідників сортів, як природоохоронні заходи / А.В. Чигрин // Екологія і освіта: питання теорії та практики : Мат. IV міжнар. наук.-практ. конф. (Черкаси, 8-9 жовтня, 1998 р.) – Черкаси, ЧОІПОПП, 1998. – С. 233-237.
6. Bergey's Manual of Systematic bacteriology. Second Edition, Vol. 2, part B. / D.J. Brenne, N.R. Krieg, J.T. Staley.- Springeu – 2005. – 1106 p.
7. Klement Z., Rudolf K., Sands D.C. Methods in phytobacteriology. - Budapest: Akademia Kiado, 1990. – 568 p.
8. Stead D. Bacterial diseases of potato: relevance to in vitro potato seed production // Potato Research. – 1999. – 42, N 4. – P. 449-456.
9. Weber J., Schenk G. Symptomless spreading of the soft rot pathogen *Erwinia carotovora* subsp. *atroseptica* (van Hall) Dye in potato plants grown in vitro // Archives of Phytopathology Pflanzenschutz. - 1999. – 24. – P. 395-402.

## **СУЧАСНИЙ СТАН ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ ТЕРИТОРІЇ ШЕНГУРІВСЬКОЇ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛИ (ПОЛТАВСЬКА ОБЛ., КОБЕЛЯЦЬКИЙ Р-Н)**

*Дерев'яно Т.В.*

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

Озеленення загальноосвітніх навчальних закладів призначене для забезпечення навчально-виховних цілей, фізичного розвитку і відпочинку дітей. Раціональне розміщення озелених ділянок, смуг захисних насаджень, квітників, груп чи поодиноких екземплярів деревних рослин сприяють створенню комфортного середовища. Крім того, зелені насадження пришкольної території дають змогу наглядно вивчати властивості різних рослин, допомагають вихованню естетичного почуття, екологічної свідомості тощо [1, 2, 3].

Територія Шенгурівської загальноосвітньої школи (Полтавська обл., Кобеляцький р-н) розміщена в східній частині населеного пункту (с. Шенгури) на загальній площі 2,7 га. Шкільну ділянку можна розподілити на п'ять функціональних зон: навчальна – 12%, спортивна – 35%, зона відпочинку – 24%, господарська – 7% та навчально-дослідна – 1%. Пришкільна територія огорожена і має асфальтований під'їзд зі сторони вулиці Павлова. Місця для паркування автомобілів безпосередньо біля школи відсутні, але значна їх кількість розташована неподалік (відстань – 250 м). Площа під зелені насадження складає 46,6% від всієї те-

риторії школи, з них більше 10% не використовується повноцінно.

З'ясовано, що територія Шенгурівської школи характеризується бідним видовим складом як деревних так і трав'янистих рослин. Зокрема, в зелених насадженнях пришкольної ділянки виявлено лише 8 видів деревних рослин, із них 1 вид – належить до відділу голонасінних. В доброму стані на території школи зростають каштан кінський, вишня звичайна, липа серцелиста. Незадовільним розвитком характеризуються самшит вічнозелений, туя західна, тополя лавролиста та садові яблуні, що висаджені у плодовому саду (північна частина пришкольної території). Значна кількість дерев втратили декоративні властивості, мають механічні та біологічні (поширення омели білої) пошкодження, представлені старими особинами, за якими не здійснюється належний догляд. Деревні види сформовані переважно в алеї (каштан кінський, вишня звичайна, тополя лавролиста, туя західна, ) та групові (липа серцелиста, самшит вічнозелений) насадження.

В квітково-декоративних композиціях пришкольної території школи виявлено п'ять видів, які використовують для квіткового оформлення. Це зокрема, скабіоза темно-пурпурова, санвіталія розпростерта, цинія, айстра, чорнобривці садові.

Реконструкція зелених насаджень на території Шенгурівської школи спрямована на створення нових декоративних насаджень та удосконалення існуючих. У північній частині подвір'я Шенгурівської школи знаходиться незасаджена ділянка, яку доцільно використати для формування нових дендрологічних композицій. Реконструкції потребує і ділянка у південній частині території школи та біля центрального її входу, яка має непривабливий естетичний вигляд. Декоративну цінність цієї території значно підвищать гарноквітучі низькі форми кущів (таволга японська форма карликова, вейгела квітуча, керія японська форма махрова, кизильник горизонтальний та інші) та хвойні види (ялівець горизонтальний, туя західна форма шаровидна, сосна гірська, ялина колюча форма срібляста та голуба).

Для озеленення території навчального закладу рекомендовано наступний асортимент декоративних рослин: клен гостролистий форма шаровидна та пурпурилиста, береза бородавчаста, ліщина деревовидна, туя західна, гортензія деревовидна, ялівець козацький, ялівець звичайний, ялина звичайна, псевдотсуга тисолиста, сосна кримська, гінго дволопатева та інші. Серед квітково-декоративних видів перспективними для квіткового оформлення є – бегонія вічноквітуча, бегонія гібридна, вербена гібридна, гвоздика китайська, сальвія блискуча, нарциси садові, гіацинти. Для підвищення декоративно-художнього вигляду квітників, пропонуємо створити навколо їх бордюрні насадження з хризантеми корейської та самшиту вічнозеленого.

У задовільному стані знаходиться газонне покриття пришкольної території, яке є рідким та неякісним, що значно знижує декоративно-естетичну цінність. Тому, з північної та південної сторін території доцільно покращити ділянку високодекоративними та стійкими газонними травами, організувати ігрові майданчики та створити рядові посадки з ліщини деревовидної, котра створить своєрідний мікроклімат та захисний бар'єр. Крім того, із південної сторони, справа від центрального входу, пропонуємо висадити декілька кущів ялівцю козацького та горизонтального, таволги японської, керії японської, біля огорожі – клен гостролистий, ялину колючу, тую західну та їх декоративні форми.

Ділянку навпроти споруди школи довершуємо, висаджуючи ряд із 14 дерев туї західної форми колоновидної (по внутрішній стороні). В східній частині території, задля відмежування господарської площі від ігрової, висаджуємо клен гостролистий форма пурпурова, ялину звичайну, псевдотсугу тисолисту. Крім того, благоприємного заспокійливого тону цій ділянці додасть розміщення (між існуючим рядом липи) декількох дерев берези повислої.

Таким чином, зелені насадження території Шенгурівської ЗОШ мають бідний видовий склад рослин, вони представлені переважно старовіковими екземплярами, які є малодекоративними. Висаджено значну кількість видів, які не становлять пізнавальної цінності для школярів. Крім того, просторова композиція насаджень не відповідає сучасним нормативним вимогам ландшафтної архітектури і потребує заходів реконструкції.

### Література

1. Кучерявий В. П. Озеленення населених місць / В. П. Кучерявий. – Львів: Світ, 2005. – 456 с.
2. Рубцов Л. И. Проектирование садов и парков / Л. И. Рубцов. – М.: Изд-во лит. по строительству, 1964. – 234 с.
3. Черняк В. Озеленення ділянки дошкільного навчального закладу / В.Черняк, О. Бочелюк. – Тернопіль: Богдан, 2010. – 392 с.

## РІЗНОМАНІТТЯ ХВОЩІВ У ФЛОРИ ВОДОЙМ М. ПОЛТАВИ

Клепець О.В.

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

Хвощі – давні вищі спорові рослини із монотипового відділу хвощевидні (*Equisetophyta*), що містить єдиний клас (*Equisetopsida*), одну родину (*Equisetaceae*) і єдиний рід (*Equisetum*). Близько 30 видів цього роду поширені на планеті майже повсюдно, але в Північній Америці та Євразії, у помірній та арктичній зонах відзначається найбільше видове різноманіття хвощеподібних. Назву «хвощ» рослини отримали за зовнішню схожість із хвостами тварин, зокрема, коней, про що нагадує латинська назва роду (лат. *Equus* – кінь, *seta* – щетина) [3].

Сучасні хвощі являють собою невисокі, в середньому до 1-1,5 м, трав'янисті багаторічники із щільними, просоченими кремнеземом стеблами, простими або кільчато розгалуженими. Найбільшим видом є хвощ гігантський заввишки до 10-12 м, що зустрічається в лісах тропіків і субтропіків з підвищеною вологістю. Листки лускоподібні, розміщені в основі меживузль мутівками, піхви їх зростаються між собою у трубку, що містить невеличкі зубці – видозмінені листкові пластинки. Спороносні колоски, або стробіли, сидять поодиноці на верхівках спороносних пагонів, які після спороношення або відмирають, або зеленіють, утворюють бічні гілки та функціонують як вегетативні пагони [6].

Зростають хвощі у місцях із підвищеним зволоженням – у лісах, на луках, болотистій місцевості, поблизу водойм, а також як бур'яни на полях та городах. Наявність хвощів зазвичай вказує на кислу реакцію ґрунту [4]. Окрім спор, хвощі розмножуються, в основному, кореневищами, що залягають на глибині до 2 м і дозволяють їм захоплювати значні площі, утворюючи велику кількість дочірніх рослин-клонів (особливо на