

рослині в кінці вегетації, що знизить їх зимостійкість. Тому в другій половині вегетації, не дивлячись на високу потребу в азоті, необхідно збільшити рівень фосфорно-калійного живлення [2].

Отже, для нормального росту нових пагонів і підвищення продуктивності витких троянд потрібна достатня кількість поживних речовин і вологи.

Тому правильна система живлення окремих сотрів витких троянд з врахуванням їхніх еколого – біологічних особливостей позитивно вплине на ріст, розвиток і стійкість до понижених температур.

Література

1. Мантронова Е. З. Зимостойкость роз в зависимости от способов внесения удобрений / Елизавета Захаровна Мантрова. — М. : МГУ, 1984. — С. 37—53.
2. Миско Л. А. Розы. Болезни и защитные мероприятия / Людмила Афанасьева Миско. — М. : Наука, 1986. — С. 208—212.
3. Никаких шансов замерзнуть // Мой прекрасный сад. — 2007. — № 1. — С.43.
4. Ткачук О. А., Ткачук О. О. Троянди (Кращі сорти, перевірені та рекомендовані для Лісостепу і Полісся України) / О. А. Ткачук, О. О. Ткачук — К. : Вища школа, 1993. — С. 147—149.
5. Хоменко Г. П. Виткі троянди / Г. П. Хоменко // Квіти України. — 2003. — № 7—8. — С. 38—40.

ОСОБЛИВОСТІ КЛАСИФІКАЦІЇ ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ М. КАРЛІВКА (ПОЛТАВСЬКА ОБЛАСТЬ)

Панасенко Т.В., Дубина Т.С.

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

Сучасне містобудування неможливе без такого найважливішого конструктивного компоненту архітектури, як зелені насадження. Парки та сквери, бульвари та алеї, газони та квітники – всі ці елементи ландшафтного дизайну мають не лише прикрашати міста, але й поліпшувати його санітарно-гігієнічний стан, слугувати базою відпочинку, культурного дозвілля й екологічного виховання населення. Відповідно до норм проектування забудови міст у різних природних зонах України зелені насадження населених пунктів поділяють на дві групи: внутрішньоміські (внутрішньоселешні) та заміські (приміські, позаміські) [1, 2].

Нашим завданням було дослідити зелені насадження м. Карлівка Полтавської області, тому свою увагу зосередимо на внутрішньоміській групі, яка складається з об'єктів озеленення, розташованих у межах забудови житлових і промислових кварталів. Їх зелені насадження сформовані, як, правило, штучно і на обмежених площі ділянках. Об'єкти озеленення цієї групи у Карлівці досить різноманітні. Це, перш за все, три парки (міський парк культури і відпочинку, парк «Перемоги», парк ім. Ю. Гагаріна), сквери ім. Н.В. Підгорного, вуличні та пришляхові зелені насадження, а також насадження на території промислових підприємств: Карлівське ВАТ «Машинобудівний завод», меблева фабрика, завод меблевих оздоблень «Карлівський хлібзавод». Крім того, в дану групу віднесено й зелені насадження територій ЗОШ I-III ступенів (№1, №4, №5) і дошкільних закладів (№4, №6).

За функціональною ознакою зелені насадження міста розподілено

на три типи: загального, обмеженого та спеціального користування.

Перший тип (загального користування) включає три міські паки.

Міський парк «Перемога» (площа 2,5 га), розташований у центральній частині міста, на вулиці Радевича, у промисловій зоні Карлівського ВАТ «Машинобудівного заводу». На його території зростають такі види деревних рослин: *Tilia tomentosa* L. (3 шт.), *Quercus robur* L. (5 шт.), сформована алея з *Aesculus hippocastanum* L. (17 шт.), *Acer platanoides* L. (3 шт.), *Fraxinus lanceolata* Borkh (10 шт.), *Betula pendula* Roth (5 шт.), *Malus silvestris* (L.) Mill (2 шт.), *Sorbus aucuparia* L. (10 шт.), *Picea abies* (L.) Karst (6 шт.), *Sambucus nigra* L. (3 шт.), *Populus italica* Moench (10 шт.), *Populus nigra* L. (7 шт.) та інші.

Міський парк культури і відпочинку (площа 9,6 га), що знаходиться також у центральній частині Карлівки, на вулиці Леніна, включає заповідну зону «Дуби черешчаті» (площа 0,11 га), на якій зростає 19 дерев *Quercus robur*. Крім цього, в парку висаджено молодняк *Betula pendula* (8 шт.) і *Populus italica* (9 шт.), сформована алея *Acer negundo* L. (21 шт.), ряд *Populus italica* (10 шт.), *Fraxinus excelsior* (7 шт.), групи *Tilia cordata* (3 шт.), *Sambucus nigra* (4 шт.)

Парк ім. Ю. Гагаріна (площа 0,8 га) розміщений у житловому масиві «Мрія», на розі вулиць Великотирновської та Ілліча. На його території ростуть *Fraxinus excelsior* (5 шт.), *Tilia cordata* (4 шт.), ряд *Syringa vulgaris* L. (8 шт.), *Sambucus nigra* (6 шт.).

Другий тип (обмеженого користування) об'єднує зелені насадження промислових майданчиків, оздоровчих і навчальних закладів.

Зелені насадження Карлівської центральної районної лікарні сформовані із таких видів деревних рослин: *Fraxinus excelsior* (3 шт.), *Populus italica* (5 шт.), *Acer platanoides* (10 шт.), *Aesculus hippocastanum* (6 шт.), *Acer negundo* (4 шт.), *Robinia pseudoacacia* L. (3 шт.).

На території меблевої фабрики та заводу оздоблення меблів виявлено такі види дерев і кущів: *Tilia cordata* (9 шт.), *Acer negundo* (6 шт.), *Betula pendula* (5 шт.), *Aesculus hippocastanum* (4 шт.), *Populus italica* (2 шт.), *Syringa vulgaris* (7 шт.) ВАТ «Карлівський машинобудівний завод» озеленений 5 видами: *Acer platanoides* (9 шт.), *Populus italica* (4 шт.), *Aesculus hippocastanum* (4 шт.), *Populus tremula* (7 шт.), *Populus nigra* (6 шт.).

Зелені насадження дошкільних навчальних закладів (№4, №5, №6) сформовані *Sorbus aucuparia* (28 шт.), *Acer negundo* (30 шт.), *Betula pendula* (5 шт.), *Aesculus hippocastanum* (10 шт.), *Tilia cordata* (15 шт.). На території ЗОШ I-III ступенів №1 зростають такі види дерев як: *Betula pendula* (7 шт.), *Sorbus aucuparia* (10 шт.), *Thuja occidentalis* (6 шт.), *Picea abies* (4 шт.), *Tilia cordata* (4 шт.), *Fraxinus excelsior* (7 шт.). У складі дендрофлори території ЗОШ I-III ступенів №4 зустрічаються *Populus italica* (7 шт.), *Acer negundo* (10 шт.), *Cerasus vulgaris* Mill. (8 шт.), *Picea canadensis* Britt. (4 шт.). Гімназія ім. Н. Герасименко №5 озеленена переважно такими деревними рослинами як: *Betula pendula* (5 шт.), *Malus silvestris* (L.) Mill. (3 шт.), *Morus alba* L. (1 шт.), *Armeniaca vulgaris* Lam. (3 шт.), *Cerasus vulgaris* (5 шт.), *Ribes nigrum* L. (6 шт.), *Sorbus aucuparia* (10 шт.).

До третього тип зелених насаджень Карлівки (спеціального призначення) входять захисні смуги вздовж вулиць Першотравневої, 60-річчя Жовтня, Радевича, Коцюбинського і транспортних магістралей (вул. Леніна, Полтавська), де зростають такі види дерев і кущів: *Populus italica* (31 шт.), *Salix fragilia* L. (13 шт.), *Betula pendula* (9 шт.), *Aesculus hippocastanum* (16 шт.), *Acer negundo* (17 шт.), *Fraxinus excelsior* (21 шт.), *Acer plat-*

anoides (12 шт.), *Sorbus aucuparia* (13 шт.), *Syringa vulgaris* (14 шт.) та інші.

Отже, зелені насадження м. Карлівка завжди виступають найважливішим фактором життєвого середовища людини, її праці, відпочинку й культури. Щороку проводяться заходи щодо оптимізації озеленення міста, зокрема збільшення та оновлення складу деревних рослин.

Література

1. Белочкина Ю.В. Ландшафтний дизайн / Ю.В. Белочкина, Б.Ф. Бублик, С.И. Правлюк. – Харьков, 2006. – 317 с.
2. Ігнатенко О.П. Благоустрій територій населених пунктів / О.П. Ігнатенко. – К., 2010. – 210 с.

ЗЕЛЕНІ ВОДОРОСТІ – ЗБУДНИКИ ЕВТРОФІКАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ РІЧКИ ВОРСКЛИ

Авраменко Н.І.

Полтавська державна аграрна академія

Анотація. Розглядається процес евтрофікації природніх водойм. Підкреслюється, що головною причиною розвитку евтрофікації є збільшення вмісту біогенних елементів (P, N) у водоймі, що призводить до швидкого розмноження водоростей. Наводяться приклади негативної дії евтрофікації на оточуюче середовище. Характеризується зокрема евтрофікаційні процеси річки Ворскла, з якої проводився збір агроекологічної інформації. Наведено результати досліджень із вивчення впливу біогенних речовин на розвиток процесів евтрофікації. Розглядаються особливості динаміки чисельності водоростей у різних районах річки Ворскла.

Ключові слова: евтрофікація, природні водойми, водорості, забруднення, біогенні елементи, якість води.

Постановка проблеми. Для річок, як і для озер, характерним є масовий розвиток водоростей (цвітіння водойми). Одним із негативних наслідків перенасичення ґрунтів і водойм хімікатами є евтрофікація водойм, пов'язана з підвищеним вмістом азоту та фосфору, «цвітінням» водоростей, їх накопиченням, розкладанням, інтенсивним поглинанням кисню з води, що спричиняє задуху водойм, і призводить до загибелі водяної фауни.

Аналіз основних досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання проблеми. З розвитком суспільства проблема чистої води й охорони водних екосистем стає дедалі все гострішою, оскільки стрімко посилюється вплив на природу, спричинений науково - технічним прогресом і глобальними кліматичними змінами.

На території Полтавської області знаходиться 121 річка та водотік. Найбільшими за довжиною, площею водозбору і водністю річками області є Дніпро та його ліві притоки – Сула, Псел, Ворскла, Оріль, Хорол. Використання води в області становить 321 млн. м³. Загальна довжина Ворскли – 464 км, в межах області – 226 км. Загальна площа водозбору – 14700 км², в межах області – 8550 км². Падіння річки – 0,3 м/км. За середній по водності рік в гирлі річки витрата складає 28,5 м³/с, річний стік – 0,899 км³.

Проте в області недостатньо надається уваги очищенню дощових