

Проанализированы особенности прохождения естественного семенного возобновления в дубовых суборах региона исследования. Представлены результаты стационарных исследований прохождения лесовозобновительных процессов на участках, где рубка материнского полога производилась с использованием разных способов рубок главного пользования. Исследовано влияние способа рубки на появление самосева сосны обыкновенной.

Meleshchuk O.O., Kopij S.L., Kopij L.I. Features of natural renewal pine-tree ordinary in suboreen terms of Western Polesye

The analysis features passing of natural seminal renewal is conducted in the oak suboreen region of researches. The presented results of stationary researches passing of forest regeneration processes are on areas, where felling of maternal tent was conducted with application of different methods deck-houses of the main use. Influence of method of deck-house is investigational on appearance of self-seeding of pine-tree ordinary.

УДК 712.27/477.25]

Здобувач Р.Я. Татарчук¹;
проф. С.І. Кузнцов, д-р біол. наук²

**ОСОБЛИВОСТІ КОЛОРИСТИКИ ДЕРЕВНО-КУЩОВИХ
ТА КВІТКОВИХ РОСЛИН ПІД ЧАС ФОРМУВАННЯ
ГІРСЬКИХ САДОВО-ПАРКОВИХ ЛАНДШАФТІВ**

Наведено рекомендації з підбору рослин за кольором та періодом цвітіння у гірських садово-паркових ландшафтах. Подано асортимент основних видів та їх коротку характеристику.

Ключові слова: рослини, вид, форма, колір, гірський сад.

Вступ. З давніх часів кольорова палітра природного середовища була джерелом емоційних та естетичних переживань людини. Первісна людина в червоному забарвленні пізнала кров, вогонь, тепло, сонце. Біле забарвлення було для неї символом чистоти. Чорний колір асоціювався з ніччю, смертю, злом. Три кольори – червоний, білий, чорний – тривалий час були основними, пізніше до тріади приєдналися: зелений колір – колір рослин (у всіх народів), жовтий – колір землі (у греків і китайців), синій колір – колір неба (у єгиптян і китайців) [6].

Мета роботи – вивчення кольорової гами гірських садово-паркових ландшафтів. Порівняльну характеристику проводили на прикладі насаджень Національного ботанічного саду ім. Гришка НАН України, Саду каменю в парку "Перемога" та альпійської гірки у ботанічному саду ім. О.В. Фоміна.

Завдання дослідження: висвітлити основні досягнення в дослідженні насаджень, створити список переліку асортименту перспективних квіткових та деревно-кущових рослин для озеленення гірських садово-паркових ландшафтів.

Матеріал і методика досліджень. Для аналізу особливостей колористики деревно-кущових і квіткових рослин у гірських садово-паркових насаджень використовували дослідні дані результатів фенологічних спостере-

жень. Окрім цього, передбачалось опрацювання відповідних методик польових та лабораторних досліджень [5].

Польові дослідження – один із найважливіших етапів наукового пізнання і вивчення об'єктів, від яких залежить достовірність, точність, а також достовірність отриманих результатів та зроблених на їх основі висновків. Тому, протягом вегетаційного періоду проводили фенологічне спостереження за деревно-кущовими та квітковими рослинами гірських садів на території Києва. Фенологічні спостереження необхідні для встановлення часу цвітіння рослин, строків достигання плодів і насіння, збирання насіння, строків висіву та посадки рослин. Діагностика фенологічних фаз охоплює: початок сокоруху, бубнявіння бруньок, завершення облиствіння, завершення росту пагонів, початок бутонізації, цвітіння, кінець цвітіння, достигання плодів, осіннє забарвлення листя, листопад. Найбільшу увагу приділяли забарвленню листя та плодів, цвітінню рослин.

За даними спостережень, неповторним різноманіттям забарвлення квітів та деревно-кущових рослин вражає саме Сад каменю (автор О. Джунь), адже асортимент квіткових рослин більш різноманітний, на відміну від пейзажних картин, створених у ботанічних садах. Більшість висаджених квіткових рослин – багаторічники. Різні за формою, кольором та фактурою кам'яні глиби, у поєднанні з рослинами та парковою архітектурою, емоційно впливають на людину. Кожна із п'яти композицій вирішена індивідуально і неповторно. Розмаїттям весняного цвіту криється "Весняна гірка": червоні та жовті тюльпани, сині мускарі милують око саме на весняні свята. Гірки "Добра і зла", на яких улаштовані відповідно світлі та темні валуни, дорога життя, що пролягла між ними, натикаючись на камінь "кохання" та врешті-решт ховаючись у кам'яне склепіння. Символіки в саду багато, але кожен може знайти тут у майстерно створених композиціях щось своє, зовсім нове і небачене іншим.

Гірський сад ЦБС НАН України передає картину гір за допомогою рослинності, рельєфу і каменю. Переважаючим кольором є зелений. Адже долина Гірського саду утворена низкою пагорбів, покритих світло-зеленим газоном. Темні контрасти утворюють різні види ялівцю. Квітучі килими утворені флоксом шиловидним і його формами (від білого до темно-фіолетового кольору). Яскраві плями утворюють бурачки, вероніки, сонцесвіти, ясколки і седуми. Колекція нараховує 142 види декоративних рослин, з них 17 родин трав'яних рослин і 9 деревних родин, багато з них є рідкісними та унікальними.

Навесні, влітку, восени забарвлення складається з кольору листя, гілок, стовбурів, квітів і плодів, а пізно восени і ранньою весною – ще й кольору гілок. Вічнозелені рослини відіграють істотну роль у колориті ландшафту цілий рік. З цієї метою листяні види поєднують з хвойними, а ті, що цвітуть весною – з насадженнями, які мають яскраве осіннє забарвлення листя. Під час угруповання рослин керуються їх зовнішнім виглядом, розмірами. Крім того, на практиці, для забезпечення правильного рішення композицій потрібно враховувати динаміку кольорової гами рослин протягом року.

¹ Відокремлений підрозділ НУБіП "Боярський коледж екології і природних ресурсів";

² Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України, м. Київ

Колір залежить також від характеру або фактури поверхні, яка зумовлюється формою, величиною, розташуванням і характером будови поверхні листя і стовбура. Гладке, навіть блискуче листя, гілки, стовбури здаються світлішими від таких же за кольором, але матових або шорстких. Види зі щільним розташуванням листя мають певний колір, ажурні – яскравіші внаслідок гри світла і тіні. Кольорові контрасти в гірських садово-паркових ландшафтах необхідні, особливо такі кольори, як жовтий, фіолетовий, білий, голубий. Така гама кольорів дуже вдала для квіткових композицій, де рослини утворюють килимові плями. Кожній рослині характерні свої терміни цвітіння. Тому рекомендовано групувати в гірських садах такі види, які б цвіли по чергово і прикрашали сад протягом всього сезону [2].

Колір впливає на людину фізіологічно, психологічно, емоційно і художньо-естетично. Наведемо деякі приклади впливу кольорових поєднань на людину. Наприклад, участь жовтих кольорів у колоритній композиції викликає відчуття теплоти та життєрадісності. Жовтий із оранжево-червоним кольором мають активний, життєрадісний вплив; жовтий із жовто-зеленим – оживляючий; жовтий із синьо-зеленим – заспокоїливий, холодний.

Рослинність із червоними відтінками забарвлення квітів створює піднесений настрій. Чистий червоний колір рідко використовують як основний колір, але на доповнення як нюанс чи акцент, він незамінний. Червоний у поєднанні з фіолетовим викликає почуття в'ялості, слабке. Червоне зі синім – динамічне поєднання. Червоне з білим – жорстке, неорганічне. Фіолетовий колір налаштовує на меланхолічний лад, на роздуми, посилює інтуїцію. Фіолетовий із зеленим кольором створює відчуття нереальності. Білі квіти оточені аурую спокою, тиші, гармонують із всіма іншими кольорами, пом'якшують тональні сполучення колориту. Синє забарвлення квітів несе прохолоду, заспокоює нервову систему, оптично віддаляє. Синій у поєднанні із оранжевим кольором діє збудливо. Синій із білим – дає прохолоду, чистоту.

Існує дуже багато схем поєднання кольорів. Одним із варіантів є поєднання різних відтінків тонів одного кольору. Відтінки можуть бути більш світлими або темнішими, ніж основний фон. Під час створення гірських садово-паркових ландшафтів увага приділяють не лише забарвленню суцвіть, використовують колір листя, плодів.

Результати досліджень. За даними досліджень, основну зелену масу кольорів утворюють саме хвойні рослини, серед яких є види із різноманітним забарвленням хвої: *Picea glauca* 'Echiniformis' – кущ із блакитно-зеленою хвоєю, 'Nana' – кущ із сіро-блакитною хвоєю, *Picea abies* 'Procumbens' – кущ із жовто-зеленою хвоєю, *Juniperus squamata* 'Blue carpet' – кущ із блакитно-білою хвоєю, 'Holger' – кущ із сріблясто-синьою хвоєю, *Juniperus chinensis* 'Gold coast' – кущ із золотисто-жовтою хвоєю, *Juniperus horizontalis* 'Hughes' – кущ із голубою хвоєю [1]. Для посилення контрастності використано і ряд листяних рослин: *Berberis thunbergii* DC. із червоним листям, 'Minor' із ясно-зеленим листям, 'Aurea' із золотистим листям; *Helianthemum hybridum* Hort. – листя сріблясте, синьо-зелене; *Cotoneaster horizontalis* Decaisne. – кущ із червоними плодами [3].

Необхідним елементом у цьому випадку є багаторічні трави, які значно урізноманітнюють кольорову гаму кам'янистих садів. Використані такі багаторічники: *Aster alpinus* L. 'Albus', 'Beachwood', 'Happy End'; *Centaurea montana* L. 'Grandiflora', 'Rosea', 'Alba', 'Sulphurea'; *Campanula carpatica* Jacq. 'Alba', 'Isabelle'; *Dianthus deltoides* L. 'Albus', 'Flashing Light'; *Arabis* × *arendsii* Wehrh. 'Atrorosea', 'Rosabella'; *Sedum acre* L. 'Aureum'; *Convallaria majalis* L. 'Grandiflora'; *Papaver orientale* L. 'Colossea'; *Armeria maritima* (Mill.) Willd. 'Bloodstone', 'Vindictive'; *Phlox subulata* L. 'G. F. Wilson', 'Scarlet Flame'. Але це далеко не весь асортимент квіткових рослин, використаних у гірських садово-паркових ландшафтах. Якщо правильно скомпонувати квіткові композиції за забарвленням квітки та періодом цвітіння, отримаємо ефект безперервного цвітіння (табл.) [4, 7].

Табл. Асортимент перспективних квіткових і деревно-кущових рослин для озеленення гірських садово-паркових ландшафтів

№ з/п	Назва рослини		Найпоширеніші культивари	Забарвлення квітів, листя, плодів	Час цвітіння, місяці
	українська	латинська			
Квіткові рослини					
Asteraceae – Складноцвіті					
1	Айстра альпійська	Aster alpinus L.	'Albus'	біле;	V
			'Beechwood'	голубе;	
2	Волошка гірська	Centaurea montana L.	'Rosea'	рожеве	VI-VII
3	Котяча лапка дводомна	Antenaria dioica (L.) Gaertn.	'Minima'	рожеве	V-VI
			'Rubra'	червоне	
			'Tomentosa'	рожеве	
4	Тисячолістник золотий	Achillea chrysocoma Friv.		жовте	VI-VII
5	Тисячолістник зонтичний	Achillea umbellate Sibth. Et Sm.		біле	VI-VII
Brassicaceae – Хрестоцвіті					
6	Алісум скельний	Alyssum saxatile L.	'Citrinum'	лимонно-жовте	IV-V
7	Резуха Арендса	Arabis × arendsii Wehrh.	'Atrorosea'	рожеве	IV-V
			'Rosabella'	світло-рожеве	
Campanulaceae- Дзвоникові					
8	Дзвоники карпатські	Campanula carpatica Jacq.	'Isabelle'	блакитне	VI-IX
Caryophyllaceae – Гвоздичні					
9	Гвоздика дельтовидна	Dianthus deltoides L.	'Albus'	біле	VI-VII
			'Flashing Light'	червоне	
Iridaceae – Ірисові					
10	Ірис сибірський	Iris sibirica L.		синє, блакитне	VI
11	Крокус прекрасний	Crocus speciosus M.B.	'Albus'	біле	IX
			'Artabir'	бузкове	
Polemoniaceae – Синюхові					
12	Флокс шиловидний	Phlox subulata L.	'Scarlet Flame'	червоне	V-VI
			'Vivid'	рожеве	
			'Temiscaming'	світло-червоне	
			'G. F. Wilson'	блакитне	
Листяні рослини					
Berberidaceae Torr. et. Gray. - Барбарисові					
13	Барбарис Тунберга	Berberis thunbergii DC.	'Atropurpurea Nana'	червоне	V
			'Minor'	ясно-зелене	

Betulaceae S. F. Gray - Березові					
14	Береза кущова	Betula fruticosa Pall.		зелене	IV-V
15	Береза карликова	Betula nana L.		зелене	IV-V
Ericaceae DC. - Вересові					
16	Верес звичайний	Calluna vulgaris L.	'Alba erecta'	біле	VII-VIII
			'Alportii praecox'	фіолетово-червоне	
			'Camla'	рожеве	VIII-IX
			'J.H. Hamilton'	рожеве	VIII-IX
Hypericaceae – Звіробійні					
17	Звіробій багатолистий	Hypericum polyphyllum Boiss. et Bal.		сизо-зелене	V-VIII
Rosaceae Juss.- Розові					
18	Перстач кущовий	Potentilla fruticosa L.	'Abbotswood'	біле	V-VIII
			'Princess'	рожеве	
			'Tangerine'	жовте	
Хвойні рослини					
Cupressaceae f. Neder. - Кипарисові					
19	Кипарисовик Лавсона	Chamaecyparis lawsoniana (Murr.)	'Grandii'	блакитно-зелене	
20	Кипарисовик горохоплідний	Chamaecyparis pisifera Sieb. et Zuss	'Filifera Aureovariegata'	строкато-жовте	
21	Ялівець горизонтальний	Juniperus horisontalis Moench.	'Glauca'	блакитне	
22	Ялівець лускатий	Juniperus squamata Bush. Ham. Ex Lam	'Meyeri'	яскраво-блакитне	
Pinaceae Lindl - Соснові					
23	Ялина європейська	Picea abies (L.) Karst.	'Pumila Glauca'	сизе	
24	Ялина сиза	Picea glauca (Moench) Voss.	'Hydsonii'	блакитне	
25	Сосна гірська	Pinus mugo Turra.		зелене	
Taxaceae - Тисові					
26	Тис ягідний	Taxus baccata L.	'Dwart White'	блакитне	
			'Elegantissima'	блідно-жовте	

Висновки. За результатами фенологічних спостережень, перші квіти з'являються із другої декади квітня. Надалі чисельність видів, що цвітуть інтенсивно, збільшується, і до кінця травня – початку червня досягає максимуму. Для оформлення кам'янистих садів необхідно враховувати період декоративності кожного виду рослин.

Використання зазначених вище рослин проводять на основі власних багаторічних досліджень та спостережень, з урахуванням кліматичних, едафічних та індивідуальних особливостей кожної рослини.

Література

1. Александрова М.С. Хвойные растения в вашем саду / М.С. Александрова, П.В. Александров. – Ростов на Дону : Изд-во "Феникс", 2005. – 160 с.
2. Казанская Н.А. Рекомендации по созданию каменистых садов на Украине / Н.А. Казанская, Л.В. Романча. – К. : Изд-во "Фокус", 1994. – 25 с.
3. Колесников А.И. Декоративные формы древесных пород / А.И. Колесников. – М. : Изд-во мин. ком. хоз. РСФСР, 1958. – 273 с.
4. Крейча И. Альпинарий в вашем саду / И. Крейча, А. Якобова. – Братислава : Изд-во "Природа", 1986. – 402 с.

5. Определитель высших растений Украины. – К. : Изд-во "Фитосоцицентр", 1999. – 544 с.

6. Соколова Т.А. Цвет в ландшафтном дизайне / Т.А. Соколова, И.Ю. Бочкова, О.Н. Бобылева. – М. : ЗАО "Фитон+", 2007. – 218 с.

7. By Appointment to H.M. Queen Elizabeth the Queen Mother Nurserymen and Seedsmen / H.M. to By Appointment // Hillers' manual of trees and shrubs. – England : Hiller and sons Winchester, 1973. – 576 p.

Татарчук Р.Я., Кузнецов С.И. Особенности колористики древесно-кустовых и цветочных растений при формировании горных садово-парковых ландшафтов

Приведены рекомендации по подбору растений по цвету и периоду цветения в горных садово-парковых ландшафтах. Подан ассортимент основных видов и их краткая характеристика.

Ключевые слова: растения, вид, форма, цвет, горный сад.

Tatarchuk R.Ya., Kuznetsov S.I. Features color of arboreal-shrub and flowering plants at forming of mountain park and garden landscapes

Pointed to recommendation from the selection of plants in color and by a flowering period in mountain park and garden landscapes. The assortment of basic kinds and their short description are given.

Keywords: plants, kind, shape, color, rock garden.