

З. А. Аствацатрян, М. Ф. Темирова и А. К. Вартамян

Новое фоновое растение для букетов

При наличии значительного ассортимента яркоцветущих растений, используемых на срез, в цветоводстве ощущается острый недостаток растений с ажурной листвой или с ажурными соцветиями светлых оттенков специальных фоновых качеств, которые могли бы быть использованы для оформления изящных букетов. Этот недостаток особенно остро чувствуется у нас в Ереване.

Изложенное побудило нас обратить внимание на подбор соответствующих новых декоративных растений. Весной 1950 года в дикорастущей флоре Ереванского ботанического сада Э. А. Салахян было подобрано новое многолетнее растение *Lepidium latifolium* L. — кресс широколистный, два десятка экземпляров которого, выкопанные ею осенью того же года и пересаженные на грядки интродукционного участка, быстро окренились. Зимой в теплице она высеяла семена этого вида. Появившиеся всходы были раскипированы в ящики, находившиеся до наступления теплой погоды в оранжерее, а после прекращения заморозков выставлены на воздух. В июне 1951 г. подросшие сеянцы были высажены на гряды двух участков, отличавшихся различными микро-экологическими условиями.

В течение 1951 и 1952 гг. проводилось подробное изучение этого растения путем наблюдений в природе и на участке.

Ниже приводится описание растения и результаты наблюдений за прохождением отдельных фаз одного поколения кресса от всходов до половозрелого состояния.

Lepidium latifolium L. — кресс, клоповник широколистный (солнечный хрен, хринок) — многолетнее травянистое растение из семейства крестоцветных, имеет широкое географическое распространение: СССР (Европ. часть, Кавказ, Зап. Сибирь, Ср. Азия), Скандинавия, Атлантическая и Средняя Европа, Средиземье, Балканский полуостров и Малая Азия, западная Армения и Курдистан, Иран, Индия и Гималаи. Произрастает в природе на влажных и слабо засоленных местах.

В культуре растет буйными, густыми, непроходимыми зарослями, достигающими человеческого роста. Имеет прямые, крепкие, простые, голые (с легким восковым налетом), различные по толщине (0,2—1 см в поперечнике), хорошо облиственные стебли, 100—160 см высотой. Листья нескольких ярусов: прикорневые, стеблевые и верховые. Прикорневые — очень крупные (длина пластинки 10—21 см, ширина 7—10,5 см), плотные, овальные или продолговато-яйцевидные, с длинными (12—19 см)

черешками, городчато-зубчатые, серовато-зеленые, многочисленные, образующие розетку. Стеблевые листья уменьшенные, пильчато-зубчатые, почти кожистые на ощупь, оливково-зеленые. Верхние листья мелкие, продолговатые, цельные, сопровождающие кисти почти до самого верха соцветия. Все листья коротко мягко-опушенные, прикорневые опушены более сильно с обеих сторон.

Цветы в коротких или длинных (13—50 см длиной и 15—35 см шириной), пегустых, раскидистых или более сжатых, пирамидальных, метельчатых соцветиях, составленных из небольших (3—8 см), густых, компактных, продолговато-округлых по форме кистей, различного расположения в соцветии: верхние прямого, боковые косого (вверх) и самые нижние почти горизонтального направления.



Рис. 1. Букет из сухих соцветий кресса.



Рис. 2. Соцветие кресса в плодах (в высушенном состоянии).

Цветочки мелкие, 1—3 мм длиной, белые, с сильным приятным ароматом меда. Облик всего соцветия нежный, воздушный. В пучке из нескольких соцветий кресс производит впечатление прозрачного изящного букета. В плодах соцветие выглядит несколько иначе. Оно становится более густым и компактным, со свисающими слегка вниз концами кистей. Стручочки широко-эллиптические или яйцевидно-округлые, светло-охренного оттенка, мелкие (1,5—2,75 мм), на нитевидных цветоножках, очень долго остающиеся на ветвях.

Корневая система растения очень своеобразная (корнеотпрысковый

тип), мощная, обеспечивающая сильное вегетативное размножение растения и его чрезвычайную выносливость к неблагоприятным почвенным условиям. На рисунке 3 показано строение корневой системы девятимесячного растения кресса, которая состоит из толстых стержневых корней вертикального направления и длинных боковых ответвлений горизонтального направления. Стержневые корни толстые (0,2—2,5 см в поперечнике), у поверхности заметно издутоутолщенные, белые, сочные, упругие, с запахом хрена, горькие на вкус. На глубине 4—12 см главный стержневой корень разветвляется на несколько или много ответвлений, а в почвенном слое, на глубине 5—10 см, от стержневого корня отходят боковые, в виде толстых шнуровидных тяжей, в числе 1—3 штук, представ-

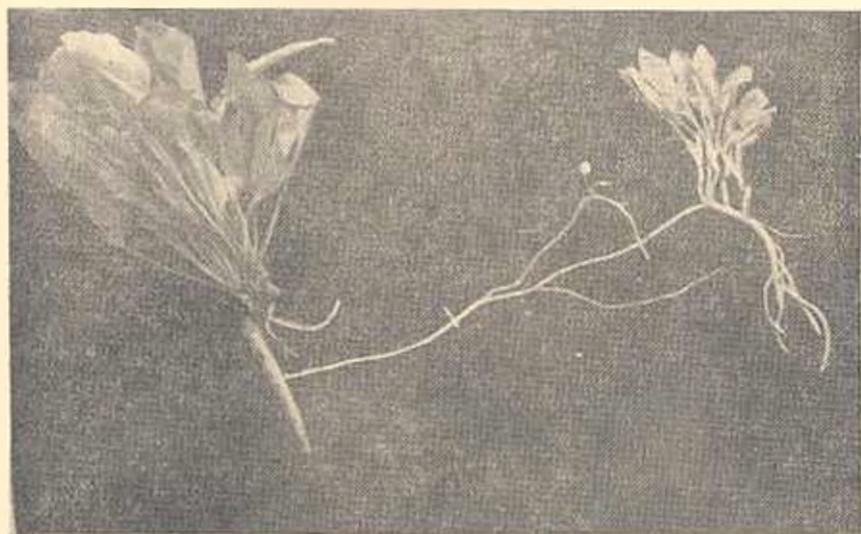


Рис. 3. Корневая система девятимесячного растения.

ляющих собой в поперечном сечении круглые корни, аналогичные центральному. Боковые корни уходят в горизонтальном направлении далеко в стороны, например, у девятимесячного растения на расстояние 60—65 см, а у полторагодовалого на 2,5 метра. По пути все эти боковые корни дают в свою очередь ответвления—тяжи, которые, пройдя некоторое расстояние в почве, закругляются, разветвляются и уходят вертикально вниз. У закругления, на стороне тяжа, обращенного к поверхности, возникают придаточные почки, растущие вертикально вверх и выходящие на поверхность укороченными побегами с 2—4—8 листьями. Так же возникают почки на главном стержневом корне на глубине 5—8 см, но наиболее многочисленные закладываются на нем у основания розетки, на расстоянии 1—4 см от поверхности. Все они дают новые побеги. Обычно у однолетнего неплодоносившего растения осенью розетка состоит из 1—4 крупных укороченных побегов, 3—6 мелких, образовавшихся сбоку с 1—3 мелкими листьями, и массы белых оформившихся почек, еще не начавших рост. Таким образом, к концу первого года жизни кресс дает

большое количество самостоятельных растений, связанных боковыми тяжами под землей, разместившихся на значительном расстоянии от маточного растения и имеющих самый различный размер и возраст. Маточная пучковидная розетка имеет обычно 30—60 см в диаметре, дочерние—много меньше (10—15 см). В течение всего первого года жизни розетки остаются зелеными, в одностебленном состоянии уходят под снег. За зиму нижние листья отмирают, верхние же остаются живыми. Сейчас же после схода снега кресс начинает усиленный рост. Прикорневые листья обновляются, умножаются, образуя пустые пучки. Отдельные растения, посаженные осенью, исчезают, сливаясь друг с другом. Из почвы появляется масса новых побегов. В конце апреля начинается линейный рост цветоносных стеблей (см. таблицу фенологических наблюдений). Одновременно с ростом стеблей идет заложение новых придаточных почек на стержневых и боковых корнях, трогающих в рост во второй половине лета. К концу мая заканчивается фаза бутонизации и начинается цветение кресса. К этому времени исчезают все прикорневые листья, вследствие чего корневая шейка растения на втором году жизни бывает покрыта волокнистыми остатками старых листьев. Корневая же система продолжает образовывать до июня (и позже) все новые и новые молодые побеги, выходящие на поверхность как среди цветущих стеблей на всей площади гряды, так и на опушке массива, на тумбах, поливных канавах и на соседних грядах.

Таблица фенологических наблюдений в 1951 и 1952 годах

Происхождение растений	Годы наблюдений	Дата высадки в грунт	Начало вегетации	Стеблевание		Бутонизация		Цветение		Отцветание	Созревание семян		Прекр. вегетации			
				100%	50%	100%	50%	100%	50%		100%	50%				
				1951 г. 3/VI												
				Вегетирует в виде розетки												
Из семян	1952	-	17/III	20/IV	27/IV	15/V	20/V	13/VI	18/VI	6/VII	16/VII	30/VII	20/VIII			

Цветет кресс очень буйно в июне, июле, в продолжение 25—30 дней. Нужно отметить, что зацветают побеги, как прошедшие фазу розетки в предыдущем году, так и вышедшие на поверхность весной текущего года. Непереходящими к цветению остаются только единичные вегетативные побеги с мелкими, в числе 1—3, недоразвитыми листьями. После отцветания основной массы стеблей, которые отсыхают спустя некоторое время после окончательного созревания семян, слабое цветение продолжается на мелких одиночных стеблях до конца октября. Семена у кресса завязываются обильно, сбор их достаточно легкий, так как стручечки по созреванию не раскрываются. Всходов из осыпавшихся семян на участке мы не наблюдали.

В конце лета, начиная со второго года жизни, массивы с крессом бьются безжизненны.

Начиная с августа, у основания отцветавших стеблей из почек, заложенных весной, появляются новые укороченные побеги в количестве 3—5 штук. К октябрю у них вырастает несколько крупных листьев (4—8) и образуется густая пучковидная розетка. Побеги эти бывают менее сильными, чем вновь образовавшиеся на боковых тяжах.

К у л ь г у р а

При посеве в оранжерее при температуре 7—15° С семена прорастают недружно, период всходов очень растянут (около месяца), процент всхожести небольшой, что нужно учитывать при размножении кресса семенами. Повидному, семяное размножение у кресса в природе носит второстепенное значение. Сеянцы хорошо переносят пикировку, легко окореняются после высадки в грунт. Во время этих операций совершенно не дают выпада растений, как не выпадают и от недостаточности или чрезмерности поливов. Взрослые растения, взятые в природе, хорошо переносят пересадку как весной, так и осенью. При этом в год пересадки даже довольно дружно зацветают. Произрастают отдельными небольшими пучками (семьями) побегов, сидящими на одном стержневидном корне, которые не поддаются делению, поэтому могут пересаживаться целыми экземплярами. На хорошо и глубоко обработанных садовых почвах на открытых местах имеет огромный коэффициент вегетативного возобновления, что делает возможным производить размножение кресса исключительно вегетативным путем. На таких участках он вытесняет все окружающие растения и превращается в злостный сорняк. На малоплодородных или бесплодных, почти не поливаемых летом, сухих, щебнистых почвах или на временно заболачиваемых местах (возле канав, в углублениях рельефа, куда стекают поливные воды из атмосферных осадков), в полутенистых местах (под притенкой деревьев)—вегетативно размножается слабее, очень густых зарослей не образует, а дает умеренно густые, обильно цветущие массивы. Поэтому для промышленных целей кресс можно высаживать в неудобных или изолированных местах, с более укрупненным размером гряд, применяя глубокую обработку почвы и обычную садовую агротехнику. Высадку растений производят на расстоянии 35—50 см.

Учитывая биологические особенности этого растения, обусловленные его очевидный космополитизм и приспособленность к произрастанию не только в тяжелых почвенных условиях, но и в суровых климатических, полагаем, что может культивироваться по всему СССР. Кресс является хорошим срезочным цветочным растением, пригодным для аранжировки нарядных пышных букетов. В букетах используется в качестве отличного фонового растения, где он может создавать прозрачные (воздушные), «кружевные», объемные основы, так как имеет упругие ответвления соцветий и очень мелкие белые цветы. Также пригоден для состав-

ления специальных одноцветных (белых) изящных праздничных букетов. Соцветие долго сохраняет свежесть в воде (до 8 дней и более), не осыпается, почти все бутоны распускаются в воде. Кроме этого, может использоваться в высушенном состоянии как сухоцвет (в плодах или в цвету). В плодах интенсивно окрашивается. Кресс можно применять также при оформлении парков в местах, неудобных для какого-либо цветочного оформления. Пригоден в качестве цветущего зарослевого растения, для естественных групп, вкраплений в посадки кустарников, для окаймления лужаек, на заднем плане некоторых многолетних растений, например, *Solidago*, *Aster* и др. При этом всегда необходимо учитывать биологические особенности кресса и факторы, которые могут сдерживать его тенденцию к беспредельному вегетативному возобновлению.

Ботанический институт
Академии наук Арм. ССР

Поступило 2 II 1953 г.

Զ. Ա. Աստվածատրյան, Մ. Ֆ. Թեմիրճյան, Ա. Կ. Վարդանյան

ՆՈՐ ԲՈՒՅՍ ԾԱՂԿԵՓՆՋԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

Ա Մ Փ Ո Փ Ո Ի Մ

Երևանի Թուսարանական այգու վայրի բուսականությունից ընտրված է մի բազմամյա բույս՝ *Lepidium latifolium* — շնկատեմ, որը բուսականին նեոտաքրոթյուն է ներկայացնում իրենից սրպես ծաղկեփնջերը գեղեցկացնող բույս: Այդպիսի բույսերի պահար ծաղկերուծություն մեջ շատ մեծ է:

Երկու տարվա քննադրում (1951—1952) կատարվել է այդ բույսի մանրամասն ուսումնասիրությունը. ինչպես բնական պայմաններում, այնպես և մշակութային մեջ:

Շնկատեմը աճում է մեծ արագությամբ, կազմելով անանդանիյի բուսատներ, հասնելով մինչև 160 սմ բարձրությամբ: Յուրանները կանգուն են, տմուր, նրանց ծայրին դանդաղ է ծաղկաբույլը, սրը հարանի ձև ունի, մինչև 50 սմ երկարությամբ, կազմված է խիտ, երկարավուն սղկույղներից: Ծաղիկները սպիտակ են, մանր (1—3 մմ), մեղրի ուժեղ հոտով: Ծաղկաբույլի բնականուր տեսքը նուրբ է, թափանցիկ և ծաղկեփնջերին հասուկ շուք է տալիս:

Արմատային սիսեմը շատ հզոր է, յուրանատուկ, կենսունակ: Թույսը ստաջացնում է կենսարոնական իրիկաձև հզոր արմատ, որից դեպի կողմերը գնում են ճյուղավորություններ, սրտիկ հարկանական զիրբով 60—65 սմ հասանալուց նետո թեքվում են և սղզանայաց իջնում ցած: Այդ թեքման տեղերից դուրս են գալիս անրևներ ու նոր ցողուններ: Երբեմն այդ նորիզանական արմատները իրենց Ներթվ ճյուղավորվում են և դարձյալ ցած իջնելով նոր ցողուններ տալիս: Արմատների նման կազմությունը նպաստում է շնկատեմի վեգետատիվ ճանապարհով ուժեղ բազմանալուն: Այս-

պիստի, արդեն առաջին տարվա վերջում նա բազմաթիվ խնժուրույն բույսեր է տալիս, որոնք չորիզանական տրմամներով միացած են մայր բույսի հետ:

Բազմանում է ինչպես վեցետասիվ ճանապարհով, այնպես էլ սերմերով: Սերմնաբույսերը պաշտում վերատնկելու պեպքում սչ մի կորուստ չեն տալիս: Լավ գիմանում է անրարենպաստ պայմաններին, կարող է աճել ինչպես ջրի պակասությամբ, այնպես էլ առատությամբ պայմաններում: Աճում է նաև թեթև ազակալած չողերում: Փոսիր, պարարտ չողերում շնկրանիմն աճում է այնպիսի արայություններ, որ վեր է աճվում ուժեղ մուխոտի:

Մաղկում է շատ առատ, հունիս-հուլիս ամիսներին: Մաղկումը տևում է 25—30 օր: Մաղկերույյը ջրի մեջ երկար մամանակ (6 օր և ավելի) պահպանում է իր թարմությունը: Կարելի է օգտագործել և չորացած վիճակում՝ ձմեռային շոր ծաղկեփնջերի համար: