

НЕГОВАН – НОВ БЪЛГАРСКИ СОРТ ЛИЛИУМ

АНДРЕЙ КАНИНСКИ*, ИВАНКА ИВАНОВА, АНКА ГАЛЕВА
Институт по декоративни растения, София
*E-mail: andrej_kaninski@abv.bg

Negovan – New Lily Variety

A. Kaninski*, I. Ivanova, A. Galeva
Institute of Ornamental Plant, Sofia, Bulgaria

Abstract

Negovan is a new Bulgarian lily cultivar. It was created at the Institute of Ornamental Plants – Sofia by the method of interspecies hybridization, namely by free pollination of parent *Rosita* variety and free and 23 varieties from Asiatic hybrids, 2 cultivars *Orientalis* hybrids and 5 lily species – *L. regale*, *L. rhodopaeum*, *L. jankae*, *L. albanicum*, *L. martagon*.

Variety *Negovan* is of high ornamental quality with pale pinkish-purple color in dots petals and medium high and very strong green stems that makes it competitive on the market.

Cultivar *Negovan* is characterized by long flowering period in comparison to the standard cultivar *Rosita*, respectively 8 days.

The number of flowers per one stem and the yield of cut flowers from the new variety exceed in comparison to the standard variety *Rosita* with 62.86% and 36.22% respectively.

The new variety is suitable for cut flowers production in greenhouse and urban landscaping purposes.

Key words: lilies, variety, ornamental quality, yield

Търсенето на отрязан цвят и посадъчен материал от лилиум през последните 15 години доведе до увеличаване на площите за отглеждане и производство на културата у нас. Поради предлагането на нашия пазар на ограничен сортов състав от лилиум, внос от Холандия, се наложи разработването на селекционна програма за създаване на български сортове лилиум.

Изборът на родителски форми е един от решаващите фактори за успеха на селекционната програма. В случай, че двата родителски компонента не притежават целия набор от желаните показатели, може да се включи трети, а при необходимост и четвърти родител (Fumichino, 1997; Codresku, 1982).

Един от перспективните методи, широко използван от редица селекционери за създаване на разнообразие в получения генетичен материал е междувидовата и вътревидовата хибридизация (Saruwatari et al., 2008). При междувидова хибридизация на *L. formosanum* × *L. longiflorum* (Shimizu, 1971) е получен сорт с таксономично наименование *L. x formolongi*, който се размножава с луковици. Установено е, че междувидовите хибриди са с висок хетерозисен ефект, т. е. те са по-мощни по растеж и развитие, по-пластични и по-адаптивни от вътревидовите (Даунс, Уолд, 1994). По метода

на междувидовата хибридизация е получен и новият български сорт лилиум – *Андрос* (Канински, Иванова, Бистричанов, 2010).

Селекционната програма при лилиума у нас цели създаване на междувидови и вътревидови хибриди и сортове лилиум с по-ран и късен цъфтеж; по-различна багра на цвета; устойчиви на биотичен и абиотичен стрес фактори, които да са конкурентни на предлаганите на българския пазар чужди сортове. В резултат на извършената селекционна работа в Института по декоративни растения, София е получен сортът *Негован*.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Селекционната програма за създаване на нови български сортове лилиум е започната от 2001 г. и продължава до настоящия момент в ИДР – София. За тази цел в началото на 2000 г. от Холандия е внесен посадъчен материал от 20 сорта лилиум. Сортовият състав непрекъснато се обогатява.

Новосъздаденият сорт *Негован* е изпитан в конкурсен сортов опит, като за стандартен сорт е използван майчиният сорт *Росита*. Опитите са заложили по стандартната схема в три повторения с големина на опитната парцелка 3 m². Използвани са луковици с размер 18/20 cm (I величина), по 40 бр. луковици/ m².

Извършени са фенологични наблюдения – начало на вегетацията (2-3-и лист); бутонизация (начало – при големина на цветните пъпки 1,5 - 2 cm и край – при леко обагряне на 10% от бутоните); цъфтеж(начален – при 10% отворени цветове, масов – 50% и краен – при завяхване на 10% от цветовете); продължителност на цъфтежа (дни) (Бейдеман, 1974). Отчетени са следните биометрични показатели: височина на растенията (cm); брой цветове на един цветонос; диаметър на цвета (cm); добив на отрязан цвят (бр./100 m²) и трайност на отрязания цвят във вода (дни). Отчитанията са правени при 20 растения в 3 повторения от всеки сорт (Duncan, 1995).

Лилиумът е отглеждан по възприетата в ИДР – София технология (Канински,Иванова, Бистричанов, 2010).

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

В резултат на извършената селекционна работа през 2009 г. със Заповед на МЗХ № РД 12-17/18.03.2009 г. сорт *Негован* е утвърден и вписан в списък Б на Официалната сортова листа на Република България, а през 2010 г. е патентован (сертификат № 10912/30.12.2010).

Негован е нов български сорт лилиум. Създаден е в Института по декоративни растения – София по метода на междувидовата хибридизация (свободно опрашване на майчиния сорт *Rosita* с участието на 23 сорта от групата на Азиатските хибриди, 2 сорта от групата на Ориенталските хибриди и 5 вида лилиум – *L. regale*, *L. rhodopaeum*, *L. jankae*, *L. albanicum*, *L. martagon*. Сортът е мъжкостерилен.

Сорт *Негован* притежава високи декоративни качества – бледорозововиолетов цвят, без точки,

средно високо и много здраво зелено стъбло, с лилиевидна форма на цвета, плътни венчелисцетата и червено-кафяви тичинки. Тези му качества го правят конкурентноспособен на предлаганите на нашия пазар чужди сортове лилиум.

Началото и краят на бутонизацията при сорт *Негован* настъпват по-късно в сравнение с тези при стандартния сорт, съответно с 6 и 14 дни (табл. 1).

Началният цъфтеж при сорт *Негован* започва с 9 дни по-късно от този при *Rosita*. Масовият и краен цъфтеж при новия сорт протичат със закъснение 5 и 7 дни спрямо *Rosita*. Новият сорт се характеризира с по-дълъг цъфтежен и вегетационен период спрямо стандартния, съответно 8 и 6 дни. Това причислява новия сорт към групата на късноцъфтящите сортове лилиум (Динова, Николова, 1994). При преценката на стопанските качества, на показателите при сорт *Негован* беше установено, че същите превишават тези при стандартния сорт по височина, брой цветове и диаметър на цвета, съответно с 13,7 cm, 4,4 броя и 5,5 cm (табл. 2).

Височината на растенията при сорт *Негован* по време на цъфтежа е 100,9 cm, докато при стандартния сорт е 87,2 cm, т. е. новият сорт превишава стандарта с 13,7 cm.

Новосъздаденият сорт образува по-голям брой цветове на едно растение и по-голям диаметър в сравнение със стандартния сорт, съответно с 4,4 броя и 5,5 cm (табл. 2).

Добивът на отрязан цвят при новия сорт превишава добива при стандартния сорт средно с 1130,0 бр./100 m², или с 36,22%.

Новосъздаденият сорт е подходящ за производство на отрязан цвят при оранжерийни условия и на открито, както и за озеленяване на градини и паркове.

Таблица 1. Фенологични наблюдения при сорт *Негован* и *Rosita* (2005 – 2007 г.)

Table 1. Phenological observations of lily varieties *Negovan* and *Rosita* (2005 – 2007)

Сорт	Начало на вегетация	Бутонизация		Цъфтеж			Продължителност на цъфтежа	Вегетационен период, дни
		начало	край	начален	масов	краен		
<i>Rosita</i> <i>Rosita</i> (Standard)	20. III	10. V	28. V	15. VI	21. VI	3. VII	18	136
<i>Негован</i> <i>Negovan</i>	14. III	16. V	11. VI	24. VI	26. VI	10. VII	26	142

Таблица 2. Биометрични показатели при сорт *Негован* и *Rosita* (2005 – 2007 г.)

Table 2. Biometrical characterisations of lily varieties *Negovan* and *Rosita* (2005 – 2007)

Сорт	Височина на растенията, cm			Брой цветове на 1 растение			Диаметър на цвета, cm		
	min	max	MV ± SE	min	max	MV ± SE	min	max	MV ± SE
<i>Rosita</i> <i>Rosita</i> (Standard)	76,0	98,4	87,2 ± 3,7	5,0	9,0	7,0 ± 2,8	7,6	10,2	8,9 ± 3,2
<i>Негован</i> <i>Negovan</i>	96,2	105,6	100,9 ± 3,1	10,0	12,8	11,4 ± 2,7	13,0	15,8	14,4 ± 2,6

Средна аритметична и нейното отклонение (MV) ± (SE).

Таблица 3. Добив на отрязан цвят от лилиум (2005 – 2007 г.)
Table 3. Yield of cut flower of the Lily varieties (2005 – 2007)

Сорт	Общ добив на отрязан цвят		
	брой/100 m ²	%	Доказаност
<i>Rosita</i> <i>Rosita</i> (Standard)	3120,00	100	-
<i>Негован</i> <i>Negovan</i>	4250,00	136,22	44,6

LSD (5%).

ИЗВОДИ

Сорт *Негован* притежава високи декоративни качества – бледорозововиолетов цвят, без точки, средно високо и много здраво зелено стъбло, с лилевидна форма на цвета, плътни венчелисчета и червено-кафяви тичинки. Тези му качества го правят конкурентноспособен на предлаганите на нашия пазар чужди сортове лилиум.

Новият сорт *Негован* се характеризира с по-продължителен цъфтеж от стандартния сорт *Росита* с 8 дни.

По брой цветове на едно растение и добив на отрязания цвят от единица площ новосъздаденият сорт превишава стандарта, съответно с 62,86% и 36,22%.

ЛИТЕРАТУРА

- Даунс, З., К. Уолд.** 1994. Защита на биологичните ресурси в България според международното правозащитно право. –В: Сб. Национална стратегия за опазване на биологичното разнообразие, т. 2, 265-297
- Динова, М., Н. Николова.** 1994. Цветя през пролетта и лятото. *Земиздат*, София.
- Канински, А., Иванова, И., Бистричанов, С.** 2010. Андрос – нов български сорт лилиум. *Растениевъдни науки*, № 5, с. 388-390
- Канински, А., Иванова, И., Бистричанов, С.** 2010. Технология за отглеждане на лилиум за производство на отрязан цвят при оранжерийни условия.
- Бейдеман, И. Н.** 1974. Метод фенологических наблюдений при геоботанических исследованиях. М., 113
- Codrescu, V.** 1982. Sistema de ameliorare la stecla zahar. *Problem Genet. Siapl.*, 3, 205-222
- Dunkan, V.** 1995. Multiple-range and multiple F-test. *Biometrics*.
- Fumichino, F.** 1977. *Bulletin of Sugar Beet Growing Research*, 10, 28-33
- Saruwatari, H. et al.** 2008. Interspecific Lily Hybrids with the Ability to Flower Precociously and to Produce Multiple Flower Stalks from *Lilium formosanum*. Graduate School of Bioresource and Bioenvironmental Sciences. Kyushu University, Fukuoka, 812-8581 (Japan)
- Shimizu, M.** 1971. Lilies of Japan (In Japanese). Seibundo Shinkosha. Tokyo, *Molecular Ecology*, 11: 69-78