

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ И ВСХОЖЕСТЬ СЕМЯН СОРТОВ ИРИСА SPURIA
В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСТЕПИ АЛТАЙСКОГО КРАЯTHE PECULIARITIES OF THE DEVELOPMENT AND GERMINATION OF SEEDS OF IRIS SPURIA
VARIETIES UNDER THE CONDITIONS OF THE FOREST-STEPPE OF THE ALTAI REGION

Ключевые слова: ирис, сорт, спурия, сроки цветения, число вегетативных и генеративных побегов, высота растений, сроки посева, всхожесть.

В роде *Iris* L. 5 подродов Безбородых ирисов, в их числе *Spuria*. В отделе «НИИСС имени М.А. Лисавенко» лишь в XXI в. создана коллекция сортов *Spuria*. Цель исследования – выделить высокодекоративные, продуктивные сорта *Spuria* ириса и определить наиболее эффективный срок посева семян. Зарубежные сорта Спурия образовали цветоносы: 3-летние – 4 ± 3 , 4-летние – 3 ± 2 ; российские сорта – 5 ± 4 и 8 ± 3 . Сроки начала цветения сортов изменялись по сортам и по годам: 20.06-29.06.2016 г., 20.06-28.06.2017 г., 29.06-12.07.2018 г. и 1.07-7.07.2019 г. Высота цветоносов – от 65 до 135 см. Для получения алтайских гибридов были испытаны 4 срока посева семян. Только при посеве в октябре в открытый грунт через 18 мес. были получены сеянцы 24 сортов (467). Всхожесть изменялась от 4 до 76%. От красных и пурпуровых сортов получено 104 сеянца, коричневых – 80, фиолетовых – 37, белых, кремовых, желтых, синих – 163. Перспективны для селекции яркие сорта с высокой всхожестью семян: 50% Handseme Is, 62% Spiced Tea, 76% Missouri Moonlit, 52% Wyoming Cowboys, 22% Countes Zeppelin; 30% коричневый Chestnut Chimp, 43 и 50% фиолетовые Bellissinado и Bay of Silk соответственно. Всхожесть этих сортов изменялась от 6% у сорта Rodeo Blue до 60-70% у сортов бело-желтых Gust и Missouri Moonlight. В озеленительный ассортимент рекомендовано 9 сортов.

Keywords: iris, variety, Spuria varieties, flowering time, number of vegetative and generative shoots, plant height, seeding time, germination.

There are 5 subgenera of Beardless Iris in the genus *Iris* L., including the subgenus *Spuria*. It was in the 21st century only when the collection of *Spuria* varieties was established in the Department "Research Institute of Gardening in Siberia named after M.A. Lisavenko". The research goal was to select the variably colored productive varieties of *Spuria* iris and determine the germination of their seeds. Foreign varieties of *Spuria* formed flower-bearing stems as following: 3-year-old plants - 4 ± 3 ; 4-year-old - 3 ± 2 ; Russian varieties - 5 ± 4 and 8 ± 3 , respectively. The time of flowering beginning of varied by the variety and by years: 20.06-29.06.2016; 20.06-28.06.2017; 29.06-12.07.2018 and 01.07-7.07.2019. The height of flower stalks ranged from 65 to 135 cm. To obtain Altai hybrids, 4 seeding dates were tested. Only when seeded in October in the open ground, seedlings of 24 varieties (467) were obtained in 18 months. The germination varied from 4 to 76%. From red and purple varieties, 104 seedlings were obtained, brown - 80, violet - 37, from white, cream, yellow, blue - 163. Bright varieties with high germination of seeds are promising for selective breeding: Handseme Is - 50%, Spiced Tea - 62%, Missouri Moonlit - 76%, Wyoming Cowboys - 52%, Countes Zeppelin - 22%; brown Chestnut Chimp - 30%, purple Bellissinado and Bay of Silk with germination 43 and 50%. The germination of these varieties varied from 6% in the variety Rodeo Blue to 60-70% in the white-yellow varieties Gust and Missouri Moonlight. Nine varieties were advised for landscaping purpose.

Долганова Зоя Владимировна, д.с.-х.н., гл. н.с., Федеральный Алтайский научный центр агробиотехнологий, г. Барнаул. Тел.: (3852) 68-50-65. E-mail: niilisavenko1@yandex.ru.

Dolganova Zoya Vladimirovna, Dr. Agr. Sci., Chief Staff Scientist, Federal Altai Scientific Center of Agro-Biotechnologies, Barnaul. Ph.: (3852) 68-50-65. E-mail: niilisavenko1@yandex.ru.

Введение

В подроде Ксиридион (*Xyridion*) или *Spuria* 19 видов. Имя «*Spuria*» дано по названию вида – *Iris spuria* L., или ирис ложный. Наиболее интересные из произрастающих в России видов из подрода *Xyridion*: *I. Klattii* Kem.-Nat., *I. pseudono-*

tha Galushko, *I. notha* Bieb., *I. halophila* Pall. Основная часть видов *Spuria* из флоры Средней Азии [1, 2].

В России первые виды и сорта *Spuria* были привлечены Э. Регелем и Я. Кессельрингом в окрестностях Петербурга. Устойчивыми сорта

созданы в конце XIX в. в Англии Майклом Фостером (1874-1970) – «Отцом ирисов». Активно селекцией *Spuria* ирисов стали заниматься со второй половины XX в. в США, Канаде, Австралии [2-4].

В отделе «НИИСС им. М.А. Лисавенко» ФГБНУ ФАНЦА коллекции сортов класса SPU создавалась интродукционным путем в XXI в. Сорта Г.И. Родионенко (г. Санкт-Петербург) образуют цветоносов больше чем зарубежные сорта. Актуально создание сибирских продуктивных сортов с широкой цветовой гаммой, зацветающих в разные сроки.

Цель исследований – выделить высокодекоративные, продуктивные сорта *Spuria* ириса и определить наиболее эффективный срок посева семян.

Условия, объекты

и методика проведения исследований

Характерными чертами климата лесостепи Алтайского края являются продолжительная зима, короткое и жаркое лето; неустойчивая погода весной и осенью, небольшое количество осадков, сухость воздуха и обилие солнечного света [5].

Погодные условия вегетационного периода. В 2017 г. осадков выпало больше нормы – 422,5 мм, в 2018 г. – на уровне нормы 251,5, а в 2019 г. меньше нормы на 43 мм – 212,6 мм. Сумма тепла выше 10°C в 2019 г. была больше по сравнению с 2017 и 2018 гг. ГТК 1,8; 1,2 и 0,9 соответственно.

Объекты исследования – у 36 сортов ириса *Spuria* оценивали особенности развития, у 24 – всхожесть семян.

Питомник первичной оценки сортов заложен в августе 2015 г.

Математическая обработка цифрового материала проводилась по методике Г.Н. Зайцева [6] в программе MS Excel 2003-2007.

Характеристика погодных условий – по данным метеостанции НИИСС, ГТК рассчитывали по «Агроклиматическим ресурсам Алтайского края» [1]. Наблюдения за сортами и всходами

проводили по «Методике ГСИ сельскохозяйственных культур. Декоративные культуры» [7] в 2018, 2019 гг.

Результаты исследований

Продуктивность кустов ириса *Spuria* существенно различалась в связи с возрастом и сортом. В 2018 г. в 3-летнем возрасте у российских сортов вегетативных побегов было 13 ± 10 (4-27), в 2019 г. в 4-летнем возрасте – 22 ± 8 (10-27), у зарубежных сортов – 5 ± 3 (2-12) и 8 ± 4 (3-20) соответственно. Генеративных побегов у российских сортов – 5 ± 4 (1-10) и 8 ± 3 (3-20), у зарубежных – 2 ± 1 (1-4) и 3 ± 2 (1-6) соответственно. По продуктивности зарубежные сорта уступают российским, но по разнообразию окраски цветков превосходят их. Среди зарубежных по генеративной продуктивности лидируют 9 сортов: Belissinado (6), Bay of Silk, Wyoming Cowboys, Gust, Clara Ellen (5), Golden Lady, Gold Mania, Looking Glass Eyes, Redwood Supreme (4) и 22 сорта образовали по 1-3 цветоноса. Мало цветоносов образовали яркие сорта, только сорт Handseme Is в 2018 г. образовал 4 цветоноса, а в 2019 г. – 3. Сорта с 4-6 цветоносами рекомендованы в озеленительный ассортимент (табл. 1).

Сроки начала цветения сортов ириса *Spuria* изменялись в течение сезона и по годам: в 2016 г. 20.06-29.06, в 2017 г. 20.06-28.06, в 2018 г. 29.06-12.07.

В 2019 г. начало цветения всех зарубежных сортов сдвинулось на июль (1.07-7.07), только сорта Г.И. Родионенко зацветали в третьей декаде июня. Средний срок цветения указан для сортов, цветущих три-четыре года, остальные 13 сортов цвели по два года, например, в 2017 и 2019 гг. Цветоносы сортов Г.И. Родионенко достигали высоты 90-135 см, у зарубежных – у 14 сортов высотой 100-120 см, остальные 65-95 см.

В коллекции представлено все разнообразие окраски цветков: белые, желтые, коричневые, пурпурно-коричневые, красные, фиолетовые, с каймой и без каймы. Одноцветные цветки у сор-

тов: светло-синий с бронзово-золотистым сигналом Bronzing, желтый с коричневой каймой Wyoming Cowboys, винно-красный (необычный цвет для *Spuria*) Countes Zeppelin, двуцветные – Clara Ellen, Missouri Moonlit, Spiced Tea; многоцветные

– Handseme Is, Bay of Silk. Сорты Г.И. Родионенко менее разнообразные по окраске цветка: густо-фиолетово-пунцовый Ленкорань, белый с охристо-желтым сигналом Фригия, белая с желтым сигналом Молдова и синий Элегия.

Таблица 1

Особенности развития сортов ириса *Spuria*

Сорт	Число побегов				Высота, см		Начало цветения	
	вегетативных		генеративных		листья	цветоносов	2019 г.	X±x
	2018 г.	2019 г.	2018 г.	2019 г.				
Art and Soul	3	3	1	1	70	110	4.07	08.07±8
Bay of Silk	8	8	2	5	80	105	4.07	04.07±12
Belissinado	8	13	1	6	80	110	4.07	09.07±5
Bronzing	8	10	1	1	80	65	4.07	02.07±9
Wyoming Cowboys	3	5	1	5	85	120	4.07	29.06±9
Golden Lady	7	11	3	4	100	115	4.07	03.07±9
Gold Mania	10	12	3	4	80	95	4.07	27.06±4
Countes Zeppelin	2	9	2	2	80	105	7.07	25.06±9
Gust	6	8	2	5	80	105	4.07	01.07±9
Clara Ellen	12	9	2	5	90	120	4.07	01.07±8
Looking Glass Eyes	4	11	2	4	85	110	4.07	03.07±7
Chestnut Chime	6	6	3	2	90	113	6.07	24.06±9
Missouri Moonlit	4	5	1	2	75	90	7.07	3.07±11
Missouri Rainbow	4	5	1	2	80	100	5.07	8.07±3
Redwood Supreme	7	14	2	4	80	90	7.07	30.06±6
Sonoran Senorita	3	5	2	1	80	100	6.07	25.06±9
Spiced Tea	5	10	2	2	80	100	1.07	30.06±8
Future Perfect	7	6	1	3	65	90	7.07	02.07±9
Handseme Is	5	12	4	3	80	120	7.07	02.07±4
Brass Knocker	4	7	0	2	75	95	4.07	23.06.17
Betty Cooper	5	3	1	2	60	65	5.07	29.06.18
Dreamcaster	2	4	2	3	60	90	6.07	29.06.18
Missouri Star	4	5	1	2	80	90	6.07	29.06.18
Missouri Iron Ore	9	2	2	1	60	90	6.07	27.06.18
Missouri Springs	3	13	0	2	85	90	4.07	26.06.17
Myths and Dreams	3	4	1	1	80	95	4.07	30.06.17
Offering	9	7	0	1	75	90	4.07	26.06.17
Rodeo Blue	2	6	1	2	85	100	4.07	25.06.18
Storm Blue	4	5	2	1	60	80	6.07	26.06.18
Stella Irene	3	3	1	1	70	85	5.07	30.06.18
Fixed Star	5	7	0	3	60	90	5.07	23.06.17
Farolito	5	9	2	2	85	100	6.07	25.06.18
X±α	5±3	8±4	2±1	3±2	77±10	97±14	5.07±1	
Мин.-мах.	2-12	3-20	1-4	1-6	65-100	65-120	1-7.07	23.06-9.07
Элегия	8	10	2	3	90	100	1.07	25.06±5
Ленкорань	14	25	7	9	90	120	27.06	28.06±3
Молдова	4	27	1	10	90	90	28.06	26.06±6
Фригия	27	25	10	20	90	135	1.07	25.06±6
36 сортов	13±10	22±8	5±4	8±3	60-100	65-120	4.07±2	

Для создания сортов, адаптированных к условиям лесостепи Алтайского края, изучали сроки посева семян. Первый посев семян ириса *Spuria* проведен 18.03.2016 г. в помещении. Из 42 семян возшло 19, выжило 9 растений. Семена 9 сортов (17-92 семени) ириса Спурия посеяли в грунт 20.04.2017 г., возшло по 2-6 растений,

выжило в 2019 г. 10 растений. В 2018 г. семена не полной зрелости посеяли в конце июля. В 2019 г. всходов не было. В открытый грунт посеяли семена 23 сортов 24.10.17 г. Семена возшли через 18 мес. 11-17.05 2019 г. Из 1133 семян возшло 466 (40%) (табл. 2).

Таблица 2

Всхожесть семян сортов *Spuria*, спонтанное опыление

Название сорта, автор и год	Окраска цветков	Число		Всхожесть, %
		семян по-семянно	всходов	
Art and Soul, Barry Blyth, 1998	F – белые с кремовым; S – светло-фиолетовые	99	27	27
Brass Knocker, Evans, 1997/1998	S – кремово-белые; F – кремово-белые	100	39	39
Bellissinado, G. Corlew, 1988	S – фиолетовые; F – желтые с фиолетовой сеткой	28	12	43
Bronzing, Jenkins, 1995	пурпурно-синяя	50	17	34
Bay of Silk, Blyth, 2003	S фиолетовые, F. желтые	30	25	50
Giuseppe, Charles Jenkins, 1994	S кремовые, F золотисто-желтые	55	7	20
Gold Mania, Blyth, 1989/1990	Золотистая	20	10	50
Golden Lady, Combs, 1957	Золотисто-желтая	30	13	43
Wyoming Cowboys, Wickenkamp, 1994	Золотистая с коричневым с темно-коричневым кантом	50	26	52
Chestnut Chime, Blyth, 1989	Коричневая	79	24	30
Countes Zeppelin, Hager, 1987	Винно-красная с маленьким темно-желтым сигналом	18	4	22
Gust, Jenkins, 2001	белая, сигнал желтый	30	18	60
Clara Ellen, Jenkins, 1993	S – пурпурные; F – желтые, кайма светло-пурпурная	50	25	50
Looking Glass Eyes D. Niswonger, 1979	S – черные с примесью желтого; F – желтые, кайма цвета верха	39	18	46
Missouri Rainbow, Niswonger, 1997	Синяя с желтой зоной на F, с белым ободком	30	8	20
Missouri Moonlit, D. Niswonger	S – белые с жёлтой спинкой; F – ярко жёлтые	30	23	76
Redwood Supreme, D. Niswonger, 1979	Красно-коричневый с жёлтым пятном на F	36	6	17
Rodeo Blue, Jenkins, 1994	S – голубые, F– синие	17	1	6
Spiced Tea, D. Niswonger, 1983	S – светло-коричневые; F – ярко-желтые, окантовка коричневая	50	31	62
Handseme Is, Hager, 1994	S – пурпурно-коричневые, F – коричневые	137	68	50
Молдова, Россия	Белая, желтый сигнал	30	20	67
Ленкорань, Россия	Густо-фиолетово-пунцовая	104	29	28
Фригия, Россия	Белая, сигнал охристо-желтый	12	3	25
Элегия, Россия	Голубая, желтый сигнал	30	13	4
24 сорта		1154	467	40
Мин.-мах.		12-100	4-68	4-76

Примечание. S – стандарты или верхние доли околоцветника; F – фолы или нижние доли.

Только у четырех сортов в окраске присутствует красная и пурпурная окраска, поэтому большая вероятность получить от них сеянцы с яркой окраской цветка. У красно-коричневого сорта Редвуд Суприм получено 6 растений (17% всхожесть), вино-красного Countess Zeppelin – 4 (16%), у пурпурно-коричневого сорта Handsome Is – 68 (50%), у пурпурного сорта Clara Ellen – 25 (50%). Всего получено 104 сеянца. Из семян полностью коричневого сорта Chestnut Chimp получено 24 сеянца (30%), а у сорта с коричневым кантом Wyoming Cowboys – 26 (52%). У сорта Spiced Tea всхожесть семян 62% и 31 сеянец. От сорта с фиолетовой окраской стандартов Bellissinado выращено 12 сеянцев, всхожесть 43%. Фиолетовые стандарты у сорта Bay of Silk, из его семян получено 25 сеянцев (50%).

От сортов с кремовой, желтой, золотистой, белой и синей окраской получено 163 сеянца. Всхожесть этих сортов изменялась от 6% у сорта Rodeo Blue до 60-70% у сортов бело-желтых Gust и Missouri Moonlight.

Всхожесть семян сортов Г.И. Родионенко изменялась от 67% у сорта Молдова до 25% у Фригия, у сорта Ленкорань всхожесть 28%. Вместе с сортами Г.И. Родионенко зарубежные сорта ириса *Spuria* представляют весь спектр окрасок цветков. Лидируют 10 сортов по генеративной продуктивности: Bellissinado (6 цветоносов), Bay of Silk, Wyoming Cowboys, Gust и Clara Ellen (по 5), Gold Mania, Golden Lady, Redwood Supreme и Looking Glass Eyes (по 4 цветоноса).

Заключение

В условиях лесостепи Алтайского края сорта ириса *Spuria* хорошо адаптированы, поэтому сорта Bellissinado, Bay of Silk, Wyoming Cowboys, Gust, Clara Ellen, Gold Mania, Golden Lady, Redwood Supreme и Looking Glass Eyes с 4-6 цветоносами включены в озеленительный ассортимент. Разнообразие сроков цветения и высоты цветоносов позволяет создавать длительно цветущие ландшафтные композиции. Зарубежные сорта с яркими цветками малопродуктивны (образуют по 1-3 цветоноса), поэтому необходимо создать местные сорта.

Выявлен лучший срок посева – в открытый грунт под зиму. Всходы появились через 18 месяцев. Всхожесть изменялась от 20% у сортов Giuseppe Charles, Missouri Rainbow до 76% у сорта Missouri Moonlit, у сортов Г.И. Родионенко – от 4 до 67%. Всего выращено 467 гибридов. У сортов с редкой окраской больше всего гибридов получено от пурпурно-коричневого Handseme Is – 68 сеянцев (всхожесть 50%), коричневого Chestnut Chimp – 24 сеянца (43%), у вино-красного (необычный цвет для Спурий) – Countess Zeppelin 4 сеянца (22% всхожесть).

Библиографический список

1. Алексеева, Н. Б. Род *Iris* L. (Iridaceae) в России / Н.Б. Алексеева. – Turczaninovia, 2008. – Т. 11. – Вып. 2. – С. 5-68. – ISSN 1560-7259. eISSN 1560-7267. – Текст: непосредственный.
2. Родионенко, Г. И. Постигая тайны природы (Судьба моя – ирисы) / Г. И. Родионенко – Санкт-Петербург: РИО ГБОУ СПО «СПБИПТ», 2013. – 260 с. – Текст: непосредственный.
3. Родионенко, Г. И. О самостоятельности рода *Xyridion* (Iridaceae) / Г. И. Родионенко. – Текст: непосредственный // Ботанический журнал. – 2006. – Т. 91. – № 11. – С. 1707-1712. – ISSN 0006-8136. eISSN 2658-6339.
4. American Iris Society, 2019. – URL: <http://wiki.irises.org/bin/view/Main>.
5. Агроклиматические ресурсы Алтайского края. – Ленинград: Гидрометеиздат, 1971. – 154 с. – Текст: непосредственный.
6. Зайцев Г.Н. Математика в экспериментальной ботанике. – Москва: Наука, 1990. – 226 с. – Текст: непосредственный.
7. Методика государственного испытания сельскохозяйственных культур. Декоративные культуры. – Москва: Колос, 1968. – Вып. 6. – 223 с. – Текст: непосредственный.

References

1. Alekseeva N.B. Rod *Iris* L. (Iridaceae) v Rosii. – Turczaninovia, 2008. – Т. 11. – Вып. 2. S. 5 – 68. ISSN: 1560-7259; eISSN: 1560-7267.

2. Rodionenko G.I. Postigaya tayny prirody (Sudba moya – irisy). – Sankt Peterburg.: RIO GBOU SPO «SPbIPT», 2013. – 260 s.

3. Rodionenko G.I. O samostoyatel'nosti roda Xyridion (Iridaceae) // Bot. zhurn., 2006. – T. 91, No. 11. – S. 1707-1712. ISSN: 0006-8136; eISSN: 2658-6339.

4. American Iris Society, 2019. [Elektronnyy resurs], URL: <http://wiki.irises.org/bin/view/Main>.

5. Agroklimaticheskie resursy Altayskogo kraya. – Leningrad: Gidrometeoizdat, 1971. – 154 s.

6. Zaytsev G.N. Matematika v eksperimental'noy botanike. – Moskva: Nauka, 1990. – 226 s.

7. Metodika gosudarstvennogo ispytaniya selskokhozyaystvennykh kultur. Dekorativnye kultury. – Moskva: Kolos, 1968. – Vyp. 6. – 223 s.



УДК 635.9:635.935.72

О.А. Мухина

O.A. Mukhina

СОРТА ЛИЛИЙ АЛТАЙСКОЙ СЕЛЕКЦИИ ИЗ РАЗДЕЛА I. ГИБРИДЫ АЗИАТСКИЕ

LILY VARIETIES OF THE ALTAI SELECTIVE BREEDING FROM DIVISION 1 - ASIATIC HYBRIDS

Ключевые слова: лилия, сорт, гибридизация, отбор, декоративные качества, окраска цветка, форма соцветия, размножение.

Представлены результаты многолетней селекционной работы (2001-2019 гг.) по созданию зимостойких сортов лилий из раздела I. Гибриды Азиатские в отделе «Научно-исследовательского института садоводства Сибири имени М.А. Лисавенко» ФГБНУ ФАНЦА. Лилия одна из ведущих луковичных культур в декоративном садоводстве с универсальным использованием. Для создания адаптивных сортов лилий использовали метод географически отдаленной гибридизации, скрещивая устойчивые отечественные сорта с высокодекоративными иностранными. Были созданы 6 сортов лилий из раздела I. Гибриды Азиатские. Четыре сорта (Мария, Млечный Путь, Алтайская красная и Барнаульская) включены в Государственный реестр селекционных достижений и допущены к использованию в России. По сроку зацветания сорта отнесены: Барнаульская – к ранне-средним, Мария и Алтайская красная – к средним, а Млечный путь – к поздним. Они отличались высокой продуктивностью цветения (7-15 цветков на соцветии) и продолжительным цветением, в среднем 17-18 дней. При 2-летней культуре коэффициент размножения у сортов по луковицам составил 2-3 шт. в гнезде, а по деткам – изменялся от 3 до 8. Оценка декоративных качеств по 100-балльной шкале составила 90 баллов, так как Азиатские гибриды не имеют аромата. Два сорта (Алтайский калейдоскоп из группы «брашмарк» и Алтайская крапчатая из группы «танго») переданы на Государственное сортоиспытание. Новые сорта лилий алтайской селекции, устойчивые в открытом грунте к

неблагоприятным условиям среды, болезням и вредителям, дополняют разнообразный ассортимент и могут быть использованы в озеленении и получении цветов на срез.

Keywords: lily, variety, hybridization, selection, ornamental features, flower color, inflorescence shape, propagation.

The results of long-term selective breeding activity (2001-2019) in the Department "Research Institute of Gardening in Siberia named after M.A. Lisavenko" on the selection of winter-hardy lily varieties from Asiatic hybrids (Division I) are discussed. Lily is one of the leading bulb crops in ornamental horticulture with multipurpose utilization. To obtain the lily varieties with high level of adaptability, the method of geographically remote hybridization was used by crossing stable local varieties with highly ornamental foreign ones. Six lily varieties from Division 1 - Asiatic Hybrids were developed. Four varieties ('Maria', 'Mlechniy Put' (Milky Way), 'Altayskaya Krasnaya' (Altai Red) and 'Barnaulskaya') were included in the State Register of Selection Achievements and approved for the use in Russia. According to the flowering period, the varieties are classified as following: 'Barnaulskaya' - early-middle, 'Maria' and 'Altayskaya Krasnaya' - middle, 'Mlechniy Put' - late. They were distinguished for high flowering productivity (7-15 flowers per inflorescence) and long flowering – 17-18 days on average. Within 2-years culture, the multiplication rate for the bulbs was 2-3 in the cluster and for bulblets - it varied from 3 to 8. The ornamental feature evaluation has made 90 points from 100-point scale mainly because the Asiatic Hybrids do not have a scent. Two vari-