

Состав и структура коллекции хризантемы индийской (*Chrysanthemum indicum* L.) Центрального ботанического сада НАН Беларуси

Цеханович С. В.

Центральный ботанический сад НАН Беларуси, S.Tsekhanovich@cbg.org.by

Резюме. Представлены сведения о коллекционном фонде хризантемы индийской (*Chrysanthemum indicum* L.) Центрального ботанического сада НАН Беларуси. Приведены результаты фенологических наблюдений развития хризантемы индийской (бутонизации, цветения). Выделены группы по срокам цветения, высоте куста, окраске и типам соцветий.

Composition and structure of the indicum chrysanthemum (*Chrysanthemum indicum* L.) in the collection of the Central botanical garden of NAS of Belarus. Tsekhanovich S. V. **Summary.** Indicum chrysanthemum (*Chrysanthemum indicum* L.) in the collection of the Central Botanical Garden of NAS of Belarus. Phenological observations of the development of Indicum Chrysanthemum (budding, flowering). The groups under consideration were formed according to the phenological time of flowering, height of the bush, the color and types of inflorescences.

Хризантема индийская (*Chrysanthemum indicum* L.) — многолетнее, декоративно-цветущее корневищное растение семейства Астровые (*Asteraceae*), позднеосеннего срока цветения, незимующая в условиях Беларуси. В результате многовековой селекции в Китае и Японии, а в последнее столетие в странах Европы и Америки, получено большое разнообразие сортов. За рубежом хризантема индийская является одной из ведущих промышленных культур. Самые популярные сорта из серий *Zembla*, *Santini* и новинки из серии *Madiba* выведены крупнейшими компаниями Голландии — Delifor Chrysanthemum, Floritec, Dekker.

Хризантема индийская — универсальное растение, которое можно выращивать в грунте и в контейнерах.

Коллекция хризантемы индийской ЦБС Беларуси, содержится в условиях закрытого грунта (оранжереи), и, в настоящее время, включает 98 сортов зарубежной селекции. Растения интродуцированы из Германии, Голландии, Латвии, Литвы, Молдовы, Украины, Польши, России, Эстонии.

Бутонизация

Хризантема индийская относится к растениям короткого дня, её цветение приходится на конец сентября — декабрь. Сокращение светового периода, т. е. увеличение длительного периода темноты [4], стимулирует формирование соцветий (бутонизацию) у хризантемы, и, тем самым, влияет на начало цветения. Длина дня, вызывающая закладку бутонов и цветения у разных сортов, неодинакова [1, 4].

Анализ сортов хризантемы индийской коллекции ЦБС НАН Беларуси по срокам цветения позволил выделить 3 фенологические группы:

- сорта раннего срока цветения — 7% (цветение начинается с конца сентября и длится до середины октября),
- сорта среднего срока цветения (цветение с середины октября до середины ноября), представлены большим количеством сортов — 68% от общего состава коллекции,
- сорта позднего срока цветения — 25% (цветут с середины октября до середины декабря).

В условиях защищенного грунта бутонизация у ранних сортов начинается при длине дня 12–13 часов, у средних — при длине дня 11–12,5 часов. Для закладки бутонов поздним сортам необходим световой день 9–10,5 часов.

Цветение

С момента бутонизации до массового цветения у ранних сортов проходит около 30–40 дней. Световой день к этому времени уменьшается до 10,5–11 часов (*Alexandra, Aurora, Yellow Spoon, Виктория*). Хризантемы средних сроков цветения зацветают через 40–50 дней после начала бутонизации, при световом дне 8,5–10 часов (*Anastasia, Axilia, Balloon, Dramatic, Gazelle, Imperial, Luuona, Orange Delta, Raflo, Superform, Southdown Pink, Вернисаж, Майя Плисецкая* и др.). У поздних сортов до начала цветения проходит 30–45 дней и начинается при продолжительности светового дня 7–8 часов (*Applause, Aglow, La Cagouille, Margarete, Myros, Tafetta Yellow, Puma, Rayonnant Pink, Красный Октябрь*). Общая продолжительность цветения сортов коллекции хризантемы индийской составляет около 2,5 месяцев.

Классификация

Классификация хризантем основана на строении соцветия. Соцветие хризантемы — это корзинка с большим количеством язычковых цветков, расположенных вокруг трубчатых цветков. Соотношение язычковых и трубчатых цветков определяет форму и тип соцветия, что обуславливает сортовое разнообразие хризантем. В коллекции ЦБС представлены основные 10 классов по форме соцветий, согласно классификации хризантем [2, 3].

Группа простых хризантем

Класс 1. Простые немахровые (диск в центре из коротких трубчатых цветков с одним — тремя рядами язычковых) — *Aglow, Bolivar, Biarrita, Payenham Yellow, Solo, Snow Reagan, Superform*.

Класс 2. Полумахровые (выпуклый центральный диск, окружённый 3–5 рядами язычковых цветков) — *Myros, Parizienne, Rafael*.

Класс 3. Анемоновидные (соцветие из длинных язычковых цветков и крупных, часто окрашенных по-другому, трубчатых расположенных на выпуклом центре) — *Avaro, Diana, Major Boschart, Inga, Puma, Raflo, Saba, Вернисаж*.

Группа махровых хризантем

Класс 4. Плоские (язычковые цветки расположены симметрично в одной плоскости) — *Alexandra, Aurore, Electra, Mandarine, Восточный Колорит, Красный Октябрь, Мираж*.

Класс 5. Полушаровидные (соцветие в форме полушара с длинными язычковыми цветками загнутыми в центр соцветия) — *Braithier Cream, Gazelle, Tom Pearse, Wally Ruff, White Africane, Янтарная Леди*.

Класс 6. Шаровидные (длинные язычковые цветки расположены регулярно и сильно загнуты к центру, создавая форму шара) — *Demyral Red, Diplomat Purple, Excell, Olimpiade, Siricot*.

Класс 7. Кудрявые (соцветия шар или полушар с наружными язычковыми цветками свисающими вниз и в сторону, а внутренними загнутыми к центру) — *La Cagauille, Sterling*.

Класс 8. Лучевидные (язычковые цветки тонкие, длинные, сросшиеся в трубку, направлены в сторону от центра) — *Axilia, Donlop's White Spider, Imperial, Rayonnant Pink, Rubin, Shamrock, Westland Purple*.

Класс 9. Помпонные (соцветия небольшие, густомахровые, язычковые цветки широкие и короткие, направлены в стороны и вверх) — *Balloon, Tafetta Yellow, Майя Плисецкая*.

Класс 10. Пауковидные (язычковые цветки длинные, трубчатые, с зубцами, крючками на концах, изогнуты в разные стороны) — *Лиуона*, *Пурпурная Луна*.

Сорта хризантемы индийской отличаются соцветиями разнообразных окрасок. Больше всего в коллекции растений с белыми (22%), жёлтыми (21%) и сиреневыми соцветиями (20%). Оранжевых — 15%, розовых — 11%. В меньшем количестве представлены сорта с малиновыми (5%), красными (3%), зелёными (2%) и с кремовыми соцветиями — 1%.

Размер соцветий колеблется от 1,5 см до 15 см и более. По этому признаку, зависимости от размера соцветия, хризантемы индийские делят на 3 группы:

- мелкоцветковые — сорта с диаметром соцветий не более 4 см, по 15–25 на генеративном побеге (*Balloon*, *Puma*, *Rafael*, *Song Star*, *Николь*);
- декоративные — диаметр соцветий 5–10 см, на побеге формируют от 3 до 7 соцветий (*Bronse Mary*, *Parizienne*, *Solo*, *Tafetta Yellow*, *Tom Pearce*, *Виктория*, *Майя Плисецкая*);
- крупноцветковые — на одной ветке формируют одно соцветие, диаметром от 10 см и более (*Anastasia*, *Braithier Cream*, *Diplomat Purple*, *Flayer*, *Imperial*, *Hostass*, *Luyone*, *Rayonant Pink*, *White African*, *Пурпурная Луна*, *Янтарная Леду*).

В коллекции ЦБС содержатся в основном высокорослые срезочные сорта высотой от 80 до 110 см (*Anastasia*, *Braithier Cream*, *Flayer*, *Lyone*, *Saba*, *Surfine*). Среднерослые сорта (от 50 до 80 см), относятся к группе срезочно-вазонных (*Applause*, *Balloon*, *Orang Delta*, *Pariziene*, *Rayonant Pink*, *Tafetta Yellow*, *Пурпурная Луна*, *Юнона*). Низкорослые сорта (от 30 до 45 см) представлены вазонной культурой, и предназначены для выращивания в контейнерах (*Cascade de Orlean's*, *Connecticut Yellow*, *Minerwa*, *Pink Elany*, *Tricky White*).

Краткое описание лучших сортов коллекции

Alexandra — мелкоцветковый вазонный сорт, высотой 30 см. Соцветие махровое плоское, ярко жёлтое, диаметром 3–3,5 см. Раннего срока цветения.

Anastasia — крупноцветковый срезочный сорт, высотой 70–90 см. Соцветие махровое лучевидное, диаметром до 19 см, белой, жёлтой и зелёной окраски. Среднего срока цветения.

Balloon — мелкоцветковый срезочный сорт, высотой 70–80 см. Соцветие махровое помпонное, зелёное, диаметром 3,5–4 см. Среднего срока цветения.

Braithier Cream — крупноцветковый срезочный сорт высотой 80–90 см. Соцветие махровое полушаровидное, диаметром 7–10 см, кремовой окраски. Позднего срока цветения.

Demyral Red — крупноцветковый срезочно-вазонный сорт, высотой 50–60 см. Соцветие махровое шаровидное, лиловое с пурпурным оттенком, диаметром 12 см. Позднего срока цветения.

Flayer — декоративный срезочный сорт. Побеги очень прочные, высотой около 70–90 см. Соцветие простое немахровое, белое, диаметром 5,5–5 см. Позднего срока цветения.

Gazelle — крупноцветковый или декоративный срезочный сорт, высотой 70–80 см. Соцветие махровое полушаровидное, белое, диаметром 7–11 см. Среднего срока цветения.

Lilian Hoek's Bronse — крупноцветковый срезочный сорт, высотой 70–80 см. Соцветие махровое полушаровидное, янтарно-жёлтое, диаметром 8–11 см. Среднего срока цветения.

Parizienne — декоративный срезочный сорт, высотой 70–90 см. Соцветие полумахровое, розовое, диаметром 7–8 см. Позднего срока цветения.

Saba — декоративный срезочный сорт, высотой 90–110 см. Соцветие анемовидное, лепестки сиренево-лиловой окраски с белой каймой, середина цветка жёлто-зелёная. Размер соцветия 5,5–6,5 см. Позднего срока цветения.

Snow Reagan — декоративный вазонный сорт, высотой 30–40 см. Соцветие простое немахровое, белое, диаметром 4 см.

Sterling — крупноцветковый или декоративный срезочный сорт, высотой 70 см. Соцветие махровое кудрявое, белое, диаметром 9–12 см. Среднего срока цветения.

Tom Pearce — декоративный срезочный сорт, высотой 70 см. Соцветие махровое полушаровидное, красно-жёлтое с оливковым оттенком, диаметром 8–11 см. Позднего срока цветения.

Westland Purple — декоративный срезочно-вазонный сорт, высотой 50–65 см. Соцветие махровое лучевидное, фиолетовое, диаметром 6–8 см. Позднего срока цветения.

Пурпурная Луна — крупноцветковый срезочный сорт. Соцветие махровое пауковидное, сиреневое, диаметром 7–9 см. Позднего срока цветения.

Коллекция хризантемы индийской ЦБС НАН Беларуси содержит 98 сортов зарубежной селекции, из 10 классов двух групп, разнообразных по форме, окраске соцветий. В коллекции сохраняются сорта, которые можно использовать для дальнейшей селекции, и как резерв для промышленного выращивания.

Список литературы

1. Адрианов В. Н. Хризантемы / В. Н. Адрианов. — Москва: ВО «Агропромиздат», 1990. — 110 с.
2. Дворянинова К. Ф. Хризантемы (Интродукция, биология и агротехника) / К. Ф. Дворянинова. — Кишинев: «Штиинца», 1982. — 167 с.
3. Дьяченко Н. Г. Хризантемы корейские / Н. Г. Дьяченко. — Москва: Издательский дом МСП, 2007. — 32 с.
4. Шмыгун В. Н. Хризантема / В. Н. Шмыгун. — Москва: Издательство «Наука», 1972. — 116 с.