

КАЧЕСТВО СЕМЯН РЕДКИХ ВИДОВ ФЛОРЫ БЕЛАРУСИ ПРИ ИНТРОДУКЦИИ

В проблеме сохранения биологического разнообразия редких и исчезающих видов природной флоры важно выяснить вопросы обеспечения сохранности генофонда в семенах.

Репродукционные возможности редких и исчезающих видов при интродукции зависят не только от величины реальной семенной продуктивности (РСП), но и от качества семян, определяемого их жизнеспособностью, выражающейся в способности прорасти.

В значительной степени всхожесть семян определяется их полновесностью, или выполненностью. Этот показатель выражается массой 1000 шт. семян. Нами определена масса 1000 шт. семян у 24 видов редких и исчезающих растений флоры Беларуси при интродукции в ЦБС НАН РБ.

Анализ полученных результатов показывает, что при интродукции величина массы 1000 штук семян редких видов по годам колеблется в незначительных пределах. Так соотношение минимального и максимального показателей у *Aquilegia vulgaris* составляет 1/1,19, у *Astrantia major* — 1/1,18, у *Laserpitium latilofium* — 1/1,05, у *Arnica montana* — 1/1,20, у *Pimpinella major* — 1/1,18, у *Campanula persicifolia* — 1/1,14, у *Digitalis grandiflora* — 1/1,27, у *Delphinium elatum* — 1/1,27, у *Lunaria rediviva* — 1/1,19 и т. д.

Относительное постоянство массы 1000 шт. семян редких видов при интродукции можно объяснить тем, что культивирование и исключение конкуренции других видов растений может быть некоторым стабилизирующим фактором в репродукционном процессе.

Лабораторная всхожесть семян является одним из показателей их качества. Она определена для 56 редких видов. Решение проблемы охраны редких растений во многом зависит от знания особенностей их семенного размножения, что обуславливается их всхожестью.

По требованию температурных условий для прорастания семян и величине показателей лабораторной всхожести все исследуемые редкие виды делятся на следующие группы.

К первой группе относятся виды, семена которых способны прорасти при постоянных положительных температурах в пределах 18—25°C, где выделены две подгруппы. В первой подгруппе семена способны прорасти быстро и дружно, общий период проращивания семян составляет 5—25 дней. Это *Campanula persicifolia* (95—100 %), *Digitalis grandiflora* (88—94 %), *Delphinium elatum* (69—89 %), *Arnica montana* (86—90 %), *Senecio erucifolius* (78—86 %), *Dianthus cartusianorum* (56—90 %), *Aster amellus* (55—56 %), *Allium schoenoprasum* (53—56 %), *Onobrychis arenaria* (59—76 %). Лабораторная всхожесть семян в этой подгруппе выше 50 %.

Во вторую подгруппу входят редкие виды, семена которых могут прорасти при постоянно положительных температурах, но величина их лабораторной всхожести ниже 50 % и общий период прорастания длится до 60 дней. Это *Potentilla rupestris* (8—10 %), *Adenophora liliifolia* (4—10 %), *Dracosephalum ruyschiana* (5—9 %), *Pimpinella major* (1—4 %), *Hordelymus europaeus* (15—35 %), *Clematis recta* (24—30 %) и др. Семена растений этой подгруппы после прохождения холодной стратификации при 0; +4 °C перед проращиванием значительно повышают показатели лабораторной всхожести: *Potentilla rupestris* — до 53—58 %, *Adenophora liliifolia* — до 63 %, *Dracosephalum ruyschiana* — до 48 %, *Hordelymus europaeus* — до 77 %, *Clematis recta* — до 68 %.

Выделена группа растений, семена которых могут прорасти только после прохождения холодной стратификации при t=0; +5 °C в течение не менее 90 дней. Это *Cimicifuga europaea*, *Iris aphylla*, *Iris sibirica*, *Allium ursinum*, *Melittis sarmatica*, *Trollius europaeus*, *Anemone sylvestris*, *Gentiana cruciata*, *Tulipa sylvestris*, *Lilium martagon* и др. Лабораторная всхожесть у этих растений после прохождения периода холодной стратификации составляет от 10 % у *Anemone sylvestris* до 63 % у *Allium ursinum*, 64 % у *Iris sibirica*, 65 % у *Trollius europaeus*.