

Морфогенез пыльника остролодочника сходного (*Oxytropis ambigua*) в условиях интродукции

Круглова Анна Евгеньевна

лаборант-исследователь

Институт биологии Уфимского научного центра РАН, Уфа, Россия

E-mail: aneta20062006@mail.ru

Остролодочник сходный (*Oxytropis ambigua* (Pall.) DC., семейство Fabaceae) включен в «Красную книгу Республики Башкортостан» (2001) как редкое растение Южного Урала, находящееся под непосредственной угрозой исчезновения (категория I по системе категорий редкости Комиссии по редким и исчезающим видам Международного союза охраны природы и природных ресурсов). Один из способов охраны и проведения работ по восстановлению популяции этого растения в природных условиях – интродукция в питомник Ботанического сада с последующей реинтродукцией. Однако хорошо известно, что не все растения дикой флоры переносят интродукцию: зачастую у интродуцированных растений нарушается развитие генеративной сферы (Левина, 1974). Цель исследования – цито-гистологическое изучение морфогенеза пыльника остролодочника сходного, произрастающего в питомнике редких видов растений Ботанического сада-института УНЦ РАН. Растения были интродуцированы в 1999 г. семенами, собранными на хребте Устуубик (Учалинский район Башкортостана). Применяли общепринятую методику цито-гистологических исследований (Паушева, 1988). Морфогенез пыльника этого вида изучен впервые. Согласно полученным данным, пыльник четырехгнездный, пыльцевые гнезда соединены в две теки. Начало морфогенеза пыльника связано с заложением тычиночного бугорка в примордии цветка, активными митотическими делениями его клеток и выделением клеток археспория в субэпидермальном слое меристемы. Развитие стенки гнезда пыльника протекает по двудольному типу. Стенка сформированного пыльника четырехслойная, представлена экзотецием, эндотецием, средним слоем и тапетумом. Стенка зрелого пыльника представлена только двумя слоями – экзотецием, оболочки клеток которого сильно кутинизированы, и эндотецием, в оболочках клеток которого ярко выражены фиброзные утолщения. Спорогенные клетки расположены в два слоя. Далее они преобразуются в микроспороциты. Мейоз в микроспороцитах протекает без отклонений от нормы и, как правило, синхронно в пределах одного пыльника. Микроспоры образуются по симультанному типу. Тетрады микропор имеют общую каллозную оболочку. Зрелые пыльцевые зерна двуклеточные, представлены вегетативной и генеративной клетками. Зрелые пыльники вскрываются продольными трещинами. В целом, морфогенез пыльника изученных растений в условиях интродукционного питомника принципиально сходен с развитием пыльника иных представителей семейства Fabaceae (Чубирко, Кострикова, 1985). В условиях интродукции остролодочник сходный формирует полноценную пыльцу. Эти данные, полученные впервые для *O. ambigua*, свидетельствуют о хорошей интродукционной способности изученных растений и о перспективности проведения работ по их реинтродукции в природные популяции.

Литература

1. Красная книга Республики Башкортостан. Т. 1. Уфа: Гилем, 2001.
2. Левина Р.Е. (1974) Полноценность семян и интродукция. Биологические основы семеноведения и семеноводства интродуцентов. Новосибирск: Наука, 1974.
3. Паушева З.П. (1988) Практикум по цитологии растений. М.: Колос, 1988.
4. Чубирко М.М., Кострикова Л.Н. (1985) Семейство Fabaceae // Сравнительная эмбриология цветковых растений. Т. 3. Л.: Наука, 1985.