НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

МЕЖВИДОВАЯ ГИБРИДИЗАЦИЯ И ИНТРОГРЕССИЯ ВИДОВ РОДА SALVIA

Ыскак Асель Аскаркызы

магистрант, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Казахстан, г. Нур Султан

Акбаева Ляйля Хамидуллаевна

научный руководитель, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Казахстан, г. Нур-Султан

Цель и задачи работы. Уточнение систематики рода Salvia в Центральном Казахстане (построение системы рода, выявление видового состава) и анализ общих закономерностей внутривидовой морфологической изменчивости Salvia stepposa.

Межвидовая гибридизация и интрогрессия видов рода Salvia. Межвидовая гибридизация в роде Salvia известна достаточно широко, прежде всего в секции Plethiosphace, охватывающей большинство видов шалфея, распространённых в Европе, в первую очередь в умеренной зоне. В ряде случаев она носит характер интрогрессивной, т.е. многократного возвратного скрещивания гибридов первого и последующих поколений с одним из родительских видов. Интрогрессия - это поток генов от одного вида к другому через гибридизацию в нескольких поколениях (Грант, 1984). При этом данный вид, получая постоянное вливание генетического материала со стороны другого вида, постепенно теряет свои границы и размывается, приобретая черты, ранее свойственные только второму виду. Классический пример интрогрессивной гибридизации не только в роде Salvia, но и среди всех цветковых растений, один из самых характерных и хорошо изученных, - процессы гибридизации методу двумя калифорнийскими видами шалфея, S. apiana и S. mellifera (Грант, 1984; Меуп, Emboden, 1987). Не единичны случаи гибридогенного видообразования шалфеев в Европе, происходящего, как уже сказано, главным образом в секции Plethiosphace; иногда оно также является следствием иитрогрессивной гибридизации. Так, западноевропейский вид S. sylvestris L., или шалфей лесной, уже после его описания Линнеем длительно смешивался ботаниками с 5'. nemorosa из за не вполне ясных диагностических признаков, предпринимались даже попытки объединения этих видов. Ситуация была разрешена А. Кернером, доказавшим, что S. sylvestris возник в результате гибридизации S. nemorosa и S. pratensis (Победимова, 1954; Зефиров, 1966). По мнению В. Гранта (1984), такая гибридизация имела характер интрогрессивной. Для многих гибридогенных видов из секции Plethiosphace одним из родительских видов считается 5". nutans. В качестве примера можно привести S. cremenecensis Bess. -31 редкий западноукраинский эдем, описанный из Терпопольской области и за её пределами не найденный. Отметив промежуточный характер вида между S. nutans и S. dumetorum, М.В. Клоков (1960) предполагает возможность его возникновения в результате гибридизации упомянутых видов. Эту возможность подтверждает Б.В. Заверуха (1959), показав, что единственное известное местонахождение S. cremenecensis приурочено к смешанным

популяциям S. nutans и S. dumetorum. Им было высказано предположение, что S. cremenecensis может быть найден и в других очагах совместного произрастания S. nutans и S. dumetorum, что и было впоследствии подтверждено (Заверуха, 1977). Другой неясный вопрос, связанный с гибридогенным видообразованием - происхождение видов S. podolica Blocki, S. pendula Vahl и S. cernua Czem. Е.Г. Победимова (1954) сообщает, что в литературе все они считаются возникшими в результате гибридизации S. nutans и S. nemorosa, и высказывает предположение о происхождении S. pendula от гибридизации S. nutans и S. virgata Jacq. М.В. Клоков (I960) предлагает S. nutans и S. tesquicola в качестве возможных родительских видов для S. Salvia и упоминает близкий по морфологии сомнительный вид S. betonicaefolia Etl. Б.М. Зефиров (1966) отвергает возможность гибридогенного происхождения S. Salvia и рассматривает его в составе S. tesquicola в качестве S. tesquicola Klok. & Pobed. var. cernua Zephyr.

Как показывают литературные данные, к подобной интрогрессивной гибридизации и гибридогенному видообразованию, помимо S. nutans, способны и другие виды секции Plethiosphace. Так, известны примеры гибридизации шалфея прутьевидного {S. virgata Jacq.) и S. nemorosa s. 1. (включая все виды ряда Nemorosae) может носить характер интрогрессивной. Так, Salvia andreji Pobed. расценивается именно в качестве интрогрессивной формы S. nemorosa s. 1. от S. virgata. Описанный Р.Я.Рзазаде (1957) вид S. vergeduzica Rzazade, по мнению Ю.Л. Меницкого (1987), также имеет сходную гибридогенную природу: в качестве одного из родителей этого вида предлагается шалфей прутьевидный, а другой родительский вид принадлежит к ряду Nemorosae. Помимо видов гибридогенного характера, в литературе (Победимова, 1954, 1978; Зефиров, 1966; Кондратюк, Бурда, Остапко, 1985; Остапко, 1993) приводятся случаи спои-32 танного возникновения следующих межвидовых гибридов в секции Plethiosphace: S. tesquicola x S. virgata, S. cernua x S. stepposa, S. stepposa x S. tesquicola, S. nutans x S. tesquicola, S. nutans x S. pratensis. По крайней мере нахождения трёх последних на Нижнем Дону, судя по видовому списку (Абрамова, 1985), можно бьшо бы ожидать. Межвидовые гибриды, возникшие от скрещивания этих видов, описаны под видовым названием S. golneviana Rzazade (Рзазаде, 1957). Малое количество сведений о гибридизации видов шалфея за пределами секции Plethiosphace можно обьяснить меньшим числом таких видов, ограниченным ареалом и относительно невысокой численностью большинства из них и более отдалённой степенью родства между ними. В области перекрывания ареалов этих видов шалфея можно было бы предполагать нахождение гибридов. Тем не менее, упоминания о них в литературе редки. Таким образом, как отмечает Й. Хедж (Hedge, 1972), секция Plethiosphace демонстрирует отличное от всех остальных внутриродовых таксонов Salvia свойство - высокую гибридогенную активность видов, богатую представленность вариантов и в какой-то степени обычность случаев межвидовой гибридизации в секции. Для обьяснения этого необходим сравнительный анализ истории формирования секций и подродов рода шалфей, а также, вероятно, эксперименты по искусственной гибридизации видов, кариологические и эмбриологические исследования.