

РЕФЕРАТ

Молекулярно-генетичними та біоінформатичними методами досліджено генетичний поліморфізм рослин *Deschampsia antarctica*. Аналіз вибірки *D. antarctica* проводили з допомогою IRAP- та REMAP- маркерних систем, заснованих на поліморфізмі ретротранспозонів та мікросателітів. В якості матеріалу для дослідження відбирали зразки *D. antarctica* з островів Антарктичного архіпелагу та Південних Шетландських островів. Використання маркерних систем IRAP та REMAP дозволило отримати поліморфні фрагменти, розмір яких варіював від 89 до 2264 п.н. для REMAP-систем та від 119 до 3560 п.н. – для IRAP-систем. Ефективність маркерних систем визначали за значеннями індексу поліморфізму, гетерозиготності та відсоткового поліморфізму. Встановлено найбільш ефективні маркерні системи: серед REMAP-систем – Sukkula+UBC890, Sukkula+IS-05; серед IRAP-систем – Sukkula+Nikita, Sukkula+2123(Wham). При проведенні філогенетичного аналізу зафіксовано підвищений рівень генетичного поліморфізму у зразків з островів Роберта, Кінг-Джордж, Плено, Анверс, Расмуссен, Перес та Галіндез. Отримані результати можуть бути використані в подальших дослідженнях не тільки для вивчення процесів заселення та міграції *D. antarctica*, але й для з'ясування причин стресотолерантності судинних рослин Антарктики. Отже, маркерні системи на основі ретротранспозонів є зручним і якісним інструментом для оцінки генетичного поліморфізму *D. antarctica* на молекулярному рівні.

Кваліфікаційна робота/проект викладена на 67 сторінках, з них розділ I становить 18 сторінок, розділ II – 11 сторінок, розділ III – 25 сторінок. Робота ілюстрована 8 таблицями та 17 рисунками. Список використаних джерел включає 63 роботи. Кваліфікаційна робота містить 2 додатки.

Ключові слова: ДНК-маркер, ретротранспозони, поліморфізм, *Deschampsia antarctica*, філогенетичний аналіз, інформативність маркера.

Бондар О.А. 