

Задания

Задание 26 № 22309

Почему в суровых условиях крайнего севера и высокогорных районов преобладают полиплоидные растения? Какой путь видообразования наблюдается в данном случае? Ответ поясните. Как размножаются такие растения?

Пояснение.

1) Полиплоидные формы более жизнеспособны, характеризуются более пышным вегетативным развитием, повышенной устойчивостью, поэтому были сохранены естественным отбором.

2) Видообразование полиплоидизацией относят к симпатрическому пути видообразования, так как видообразование не связано с пространственной изоляцией и происходит в пределах ареала исходного вида.

3) Сбалансированные полиплоиды (имеют парный набор хромосом: тетраплоиды, гексаплоиды и т. д.), как правило, бывают нормально плодовитыми, а несбалансированные полиплоиды (триплоиды, пентаплоиды и т. д.) – бесплодные, размножаются вегетативно