

***Вирощування садивного матеріалу
декоративних деревних рослин в
Національному ботанічному саду ім. М.М.
Гришка НАН України
(стан та перспективи).***



***ЗРОБЛЕНЕ ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ПЕРСПЕКТИВ
РОЗМНОЖЕННЯ ДЕКОРАТИВНИХ ДЕРЕВНИХ РОСЛИН НА
СУЧАСНОМУ ЕТАПІ***





Показано еволюційну роль розмноження рослин у збереженні біорозмаїття.

Здатність рослин до відтворення і розмноження є закономірністю еволюційного розвитку рослинного світу та одним з головних його результатів. Доцільність видів і форм рослинного світу, їх існування і розвиток забезпечується еволюцією адаптивних генетичних систем як до самоорганізації організму, так і його взаємодією на різних біологічних рівнях з багатогранністю факторів довкілля.

Насінина є тим чинником, який визначив панування насінних рослин в сучасній флорі з дуже простої причини – насінина сприяє виживанню.



- *В результаті тривалої еволюції в різних напрямках і умовах довкілля, насінні рослини досягли надзвичайно великого морфологічного і екологічного розмаїття.*
- *В біоморфологічній еволюції насінних рослин саме група деревних рослин є початковою ланкою в ланцюзі їх життєвих форм.*
- *Завдяки розмноженню забезпечується тривале існування виду в часі і просторі, а втрата здатності у рослин до відтворення та розмноження призводить до зникнення виду.*



Основними напрямками генетико-селекційних робіт вважаються еколого-географічний, фенотиповий з відбором кращих варіантів за очікуваною ознакою; генетико-популяційний; міжвидова гібридизація та штучний мутагенез

Озеленення Баку





- Існує два типи розмноження деревних рослин – насіннєве (статеве) та вегетативне (нестатеве) розмноження. Насінина є основним органом розселення, розмноження і відтворення деревних рослин.
- **Вагомою перевагою насіннєвого розмноження є висока гетерозиготність популяцій, що забезпечує їм високу екологічну пластичність та виживання в несприятливих умовах середовища.**
- В насінині (зокрема в молекулі ДНК зиготи) міститься вся генетична інформація про послідовність та темпи процесів метаболізму на всіх етапах росту, розвитку й життєдіяльності організму, про його імунологічну стійкість до збудників хвороб, про норму реакції генотипу на мінливість умов зовнішнього середовища та майже вся спадкова інформація набута в процесі історичного розвитку даного виду організмів.



- Симбиоз является результатом кооперативной адаптации симбиотических партнеров с целью создания стабильной надорганизменной системы.
- Наиболее интересным и экологически важным примером симбиоза является микориза. Микоризой называют сложные структуры на корнях сосудистых растений, которые они образуют с грибами.



Эффективность симбиоза может быть достигнута при создании комплементарных симбиотических партнеров, их комплексов, присущих только этому географическому району. В условиях района культивирования, как правило, нет аборигенной симбиотрофной микофлоры, присущей интродуцированному виду. Для успешной интродукции микотрофных видов необходим подбор симбионтов с высокой степенью интенсивности симбиотического взаимодействия и чувствительности высшего растения к инокуляции.



- *Симбиоз рассматривается как стратегия совместного выживания неродственных организмов – "интегральная" стратегия адаптации к условиям существования.*
- *Эффективность симбиоза является перспективным фактором быстрой адаптации живых систем к меняющимся условиям существования (возрастающие урбанизация и аридность климата).*



- Исследована микориза на корнях *Rhododendron myrtifolium* Schott and Kotschy, *R. luteum* Sweet., *R. tomentosum* Harmaja, *Calluna vulgaris* (L.) Hull.
- Микориза *Ericales* Dumortier – эрикоидная микориза, прошла сложную эволюцию – ее предком была везикулярно-арбускулярная микориза (ВАМ). Впоследствии ВАМ развилась до эктомикоризы, а позже до арбускоидной эктомикоризы.
- Виды семейства *Ericaceae* относятся к облигатно микотрофным видам, существование которых без микоризы возможно только определенное время.



- *Успешность интродукции высокомикотрофных видов, которыми являются виды семейства Ericaceae, зависит от наличия микоризы и благоприятных условий для их развития.*
- *Для интродукции микотрофных видов рекомендуется метод симбиотической интродукции. Он предполагает максимальное использование и сохранение типов взаимодействия между живыми организмами в физической модели искусственного фитоценоза.*



Рододендрон Шліппенбаха в природі та в культурі





- *Схема дослідження й вивчення процесу насіннєвого розмноження виглядає наступним чином:*
- *Вивчення здатності рослин до насіннєвого розмноження. Проведення технічної (лабораторної) схожості насіння та визначення його життєздатності.*
- *Вивчення термінів цвітіння, особливостей та строків формування, досягання і збору насіння. Визначення фізіологічної і врожайної стиглості.*
- *Зберігання та підготовка насіння до висіву. Вивчення умов зберігання, типу спокою (вимушений і фізіологічний, або глибокий) та передпосівної підготовки насіння (скарифікація, імпація, термічна обробка, стратифікація).*
- *Вивчення умов висіву насіння та визначення його ґрунтової схожості.*
- *Опрацювання агротехнічних умов догляду за сіянцями (підірування, підживлення, мульчування, розпушування ґрунту тощо).*



ВЕРЕСКОВЫЙ САД

- *Вегетативне розмноження рослин на відміну від насіннєвого є різноманітнішим у проявах та способах розмноження, але одноріднішим за спадковістю та ідентичністю нащадків.*
- *Головним недоліком вегетативного розмноження є те, що при значній його тривалості може знизитися стійкість рослин, постаріти ферментативні системи, знизитися загальний вік рослин. При збільшенні фізіологічного віку рослин, як правило втрачається їх декоративність.*



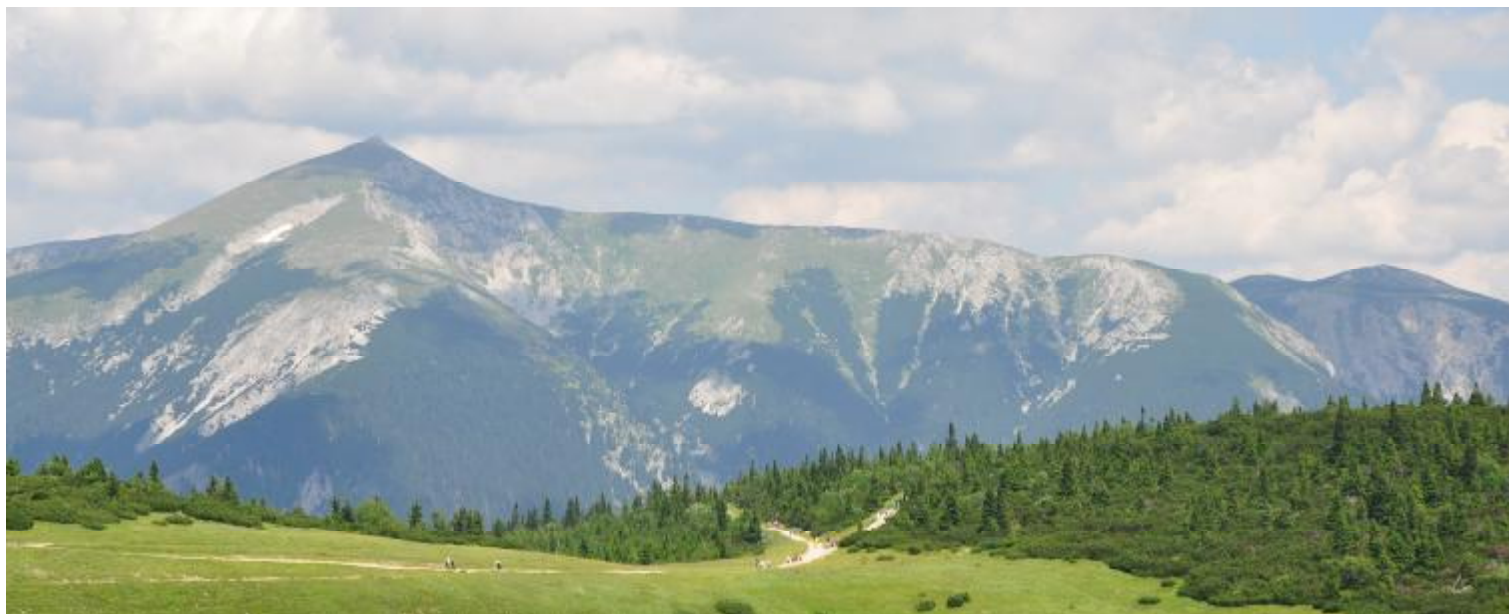


•Рослини, яким притаманне і насіннєве, і вегетативне розмноження, утворюють найстійкіші компоненти, як природних, так і штучних фітоценозів.





КОРЕЙСКИЙ ТРАДИЦИОННЫЙ САД



АВСТРИЙСКИЙ АЛЬПИЙСКИЙ САД



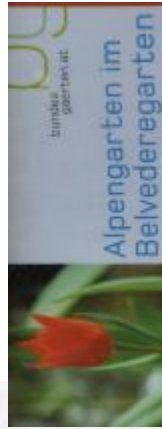
















- **Стратегія розмноження деревних рослин для потреб декоративного садівництва:**
- **насіннєве розмноження декоративних видів, сортів та форм з подальшим доббором екземплярів за потрібною ознакою, чи без нього;**
- **насіннєве розмноження декоративних форм і сортів деревних рослин з подальшим фенотиповим відбором найкращих екземплярів для вегетативного розмноження (створення маточників);**
- **вегетативне розмноження найкращих за декоративними ознаками й стійких (зокрема проти шкідників і хвороб) екземплярів рослин.**



ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

