

“Лісова генетика”

(назва дисципліни)

1. Генетика рослин як наука.
2. Історія та методи генетики рослин.
3. Поняття мінливості організмів.
4. Класифікація форм і різновидностей у різних рослин.
5. Вплив різноманітності на вирощування рослин.
6. Вплив мінливості на зміни ознак і властивостей рослин.
7. Закон гомологічних рядів М.Вавілова у спадковій мінливості.
8. Застосування закону гомологічних рядів М.Вавілова під час гібридизації рослин.
9. Внутрішньовидова мінливість і її форми.
10. Методи вивчення мінливості.
11. Етапи вивчення мінливості рослин.
12. Джерела природної мінливості організмів.
13. Паралельна мінливість у лісових деревних рослин.
14. Поняття про спадковість.
15. Спадковість і успадкування.
16. Методи вивчення спадковості.
17. Цитологія як наука.
18. Цитологічні основи спадковості.
19. Будова і компоненти клітини.
20. Мітоз і його генетичне значення, мейоз.
21. Біохімічні основи спадковості.
22. Хромосомна теорія спадковості.
23. Позаядерна спадковість
24. Закони Г.Менделя та їх роль у розвитку генетики та лісової генетики.
25. Поняття генотипу, фенотипу та їх мінливості.
26. Докази відповідності генотипа фенотипу.
27. Закономірності успадкування під час домінування ознак.
28. Вплив зовнішнього середовища на спадковість.
29. Взаємозв'язок генетики і селекції рослин.
30. Генетичні основи розвитку рослин – інбридинг.
31. Гетерозис і його значення.
32. Методи отримання гетерозисних рослин.
33. Генетичні основи онтогенезу.
34. Популяційна генетика.
35. Добір і структура популяцій.
36. Генетика популяцій – мутації і міграції.
37. Генетика популяцій – ізоляція.
38. Гібридизація рослин природна і штучна.
39. Необхідність проведення довготермінових генетичних дослідів з деревними рослинами. Фактор часу.
40. Успіхи і перспективи біотехнології.
41. Генетична інженерія.
42. Створення і культивування генетично-модифікованих дерев.

Рекомендована література

1. Яцик Р.М., Гайда Ю.І., Случик В.М. Основи генетики й селекції лісових рослин. Навчальний посібник. – Тернопіль : Підручники і посібники, 2012. – 288 с.
2. Баранецкий Г.Г. Генетика и селекция лесных пород. – Львов, 1987. – 72 с.
3. Джонатан В. Райт. Введение в лесную генетику. – М: Лесная промышленность, 1978. – 470 с.
4. Любавская А.Я. Лесная селекция и генетика. – М., 1982. – 288 с.
5. Ромедер Э., Шёнбах Г. Генетика и селекция лесных пород. – М., 1962. – 268 с.
6. Гершензон С.М. Основы современной генетики. К.: Наукова думка, 1983. – 559 с.
7. Дубинин Н.П. Общая генетика. М.: Наука, 1986. – 560 с.
8. Баранецкий Г.Г., Криницкий Г.Т., Гут Р.Т. Генетико-селекционные основы создания лесосеменного комплекса. – Львов, 1986. – 46 с.
9. Заїка В.К. Лісівничо-фізіологічні особливості життєдіяльності соснових насаджень в зоні відчуження Чорнобильської АЕС. Автореф. дисерт. докт. біол. наук. – Львів, 2007. – 41 с.
10. Мамаев С.А. Формы внутривидовой изменчивости древесных растений. М.: Наука. 1973. – 284 с.
11. Пути генетического улучшения лесных древесных растений. М.: Наука, 1985. – 240 с.
12. Рокицкий П.Ф. Биологическая статистика. Минск, 1973.
13. Рокицкий П.Ф. Введение в статистическую генетику. Минск, 1974. – 448 с.
14. Шевцов И.А. Популярно о генетике. К.: Наукова думка, 1989. – 216 с.
15. Яцик Р.М. Курс лекцій із лісової генетики. – Івано-Франківськ: Плай, 2007. – 168 с.
16. Роне В.М. Генетический анализ лесных популяций. – М.: Наука, 1980. – 83 с.
17. Филиппченко Ю.А. Изменчивость и методы её изучения. – М.: Наука, 1977. – 236 с.
18. Яцик Р.М., Каплуновський П.С., Ступар В.І., Гайда Ю.І. Вказівки з виділення лісового генетичного фонду, селекції і насінництва в Українських Карпатах. Збірник рекомендацій УкрНДІгірліс. – Івано-Франківськ, 2001. – С.9-42.
19. Яцик Р.М., Ступар В.І., Каплуновський П.С. та інші. Рекомендації із збереження, відновлення та використання генетичних ресурсів цінних малопоширених лісових деревних видів у Карпатському регіоні і на прилеглих територіях //Наукові аспекти ведення сталого лісового господарства: Збірник рекомендацій УкрНДІгірліс. – Вип. 2. – Івано-Франківськ, 2005. – С. 7-28.

20. Яцик Р.М., Ступар В.І., Гайда Ю.І. та інші. Рекомендації із удосконалення режиму охорони і використання лісових генетичних ресурсів листяних видів у Карпатському регіоні (рукопис).
21. Гайда Ю.І., Яцик Р.М., Парпан В.І. Концепція збереження та невиснажливого використання лісових генетичних ресурсів в Україні // Наукові основи збалансованого ведення лісового господарства в Карпатському регіоні: Збірник рекомендацій УкрНДІгірліс. – Вип. 4. – Івано-Франківськ, 2011. – С. 231-263.
22. Гайда Ю.І., Яцик Р.М., Волосянчук Р.Т. та інші. Положення із виділення, збереження та сталого використання генетичного фонду лісових деревних рослин в Україні // Наукові основи збалансованого ведення лісового господарства в Карпатському регіоні: Збірник рекомендацій УкрНДІгірліс. – Вип. 4. – Івано-Франківськ, 2011. – С. 264-337.