

581.5(082)

1178

Матеріали III міжнародної науково-практичної конференції



ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЇ ТА ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ

Процесс их создания длительный и сложный, поэтому устойчивыми сортами в настоящее время засеивается около 15% всех посевов. Селекция генетически устойчивых сортов предполагает мониторинг видового и расового состава возбудителей болезней растений, оценку устойчивости исходного и селекционного материала на искусственных инфекционных фонах, изучение типов устойчивости, отбор источников и доноров устойчивости, иммунологическую характеристику созданных сортов.

За последние годы селекционерами Белорусской государственной сельскохозяйственной академии и Брестского государственного университета (Г.И.Тарануха, Е.В.Равков, П.М.Пугачев, А.С.Шик, Бушуева В.И., В.Г.Тарануха) методом внутривидовой гибридизации созданы новые сорта желтого и узколистного кормового люпина (БСХА 382, Мотив 369, Пружанский, Ресурс 720, Резерв 884, Бисер 347, Сидерат 892, Синий 16), которые в настоящее время районированы в странах Прибалтики, России, Украине, Беларуси. По устойчивости к фузариозу, антракнозу, вирусному израстанию и ряду других хозяйственно полезных признаков они превосходят старые сорта. Так, например, урожайность сухого вещества зеленой массы сорта БСХА 382 в государственном испытании в среднем за последние три года составила 63,3 ц/га. Сбор белка получен в количестве 1266 кг/га. Хороших результатов по урожайности зерна достигли на Волковыском ГСУ, Жировичской и Брестской ГСС (23,9-25,6 ц/га).

Безусловно, люпин является культурой больших возможностей для использования, особенно в районах, пострадавших в результате аварии на Чернобыльской АЭС. Однако следует отметить, что этот высокоценный ботанический род еще так недостаточно изучен и неполно использован. У люпина огромное будущее.

III розділ. ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА

КРАЄЗНАВСТВО В ЕКОЛОГІЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ ПЕДУНІВЕРСИТЕТУ

Гнілуша Н.В.

Криворізький державний педагогічний університет

В системі державних мір по охороні навколишнього середовища екологічна освіта набуває в сьогоденні все більшого значення. В вирішенні цієї задачі певну роль може зіграти краєзнавство. На сучасному етапі воно потребує екологічної спрямованості, без чого ускладнюється зв'язок з потребами, запитами та вимогами охорони природи. Нові вимоги та задачі, виникненні перед краєзнавством, відкривають можливості пізнання регіональних особливостей загальної проблеми захисту біосфери.

Підготовка майбутнього вчителя до роботи по краєзнавству може найбільш успішно здійснюватися тільки на основі знань по екології та краєзнавству.

Студенти педуніверситету повинні отримати систему наукових знань про взаємодію людини і біосфери, про ті зміни, які вона здійснює в її компонентах, про тісну взаємозалежність всіх частин екосистеми. Ці загальні теоретичні положення знаходять своє відображення в програмах навчальних курсів, лабораторних занять, польових практик. Студент повинен отримати визначені навички в процесі виконання практичної діяльності по краєзнавству, що може здійснюватися через польову практику, громадську та науково-дослідну роботу, пов'язану з різними експедиціями по Криворізькому регіону, спрямовані на формування у студентів дбайливого ставлення до рідної природи, виховання почуттів відповідальності та розуміння необхідної охорони природи.

Цілеспрямована краєзнавча робота по ботанічній тематиці проводиться на кафедрі ботаніки та екології Криворізького педуніверситету, причому особливе значення надається польовій практиці. До польової практики студенти приступають після проходження лекційного курсу з ботаніки та виконання лабораторно-практичних занять по ньому, що дозволяє правильно розуміти тісний зв'язок місцевої флори з навколишнім середовищем, збалансованість видів у визначеному середовищі.

Місце проведення практики: береги, заплави та відслонення р. Сакагань, залізрудні відвали, державний ландшафтний заказник "Балка Північна Червона", Гурівський ліс та прилеглі території з природними та культурними фітоценозами.

Топоєкологічна характеристика району практики: в топологічному відношенні район проведення практики включає три геоморфологічні елементи: первинноаккумулятивну рівнину (водороздільне плато), водноерозійні і водноаккумулятивні форми рельєфу. Основні форми рельєфу зумовлені водноерозійними і водноаккумулятивними процесами, в результаті яких виникли такі форми, як долина р. Боковенька, балки, яри і річкові тераси. Більша частина балок в середніх і нижчих ділянках відзначається крутизною, що пояснюється врізанням їх в напівскельні породи. В гирлових частинах крупних балок зустрічаються аккумулятивні тераси, в будові яких приймають участь в основному мулистоглинисті і піщані породи.

В кліматичному відношенні місцевість характеризується різким коливанням температури, сильними вітрами і сильною випарованістю. Район досліджень розташований в зоні помірно теплого, напівпосушливого клімату.

Приблизно 20 % опадів випадає у вигляді снігу, сума опадів протягом вегетаційного періоду складає 200 мм. Сніжний покрив незначний і нестійкий.

Район підлягає дії переважно східних і західних вітрів. Вітряна погода спостерігається приблизно 310-314 днів на рік. Літом спостерігаються південно-східні сухі вітри, які є причиною швидкого висихання ґрунту на позитивних елементах рельєфу, а також південних схилах балок. Ці вітри піднімають пилові бурі і являються причиною вітрової ерозії ґрунту.

Ґрунтовий покрив представлений чорноземами звичайними, які утворилися в умовах степового клімату під впливом переважно ксерофітно-злакової рослинності при активній участі мікроорганізмів, комах, черв'їв і степових тварин. В результаті різноманітності геоморфологічних умов зустрічаються і інші ґрунтові типи (лучні, болотні, засолені, змиті чорноземи).

Вивчення рослинного покриву району практики має істотне значення в формуванні наукового світогляду майбутнього вчителя. В процесі аналізу рослинного покриву молодий натураліст переконується в тому, що розподіл рослин і їх сполучень закономірно пов'язаний з розподілом найбільш важливих географічних і екологічних умов. Вивчення флори і рослинності місця практики потребує знання основних понять з геоботаніки, науки, яка вивчає рослинні угруповання.

Аналізуючи природний рослинний покрив в якому-небудь місці, ми виявимо, що його створюють ті або інші види рослин, які перебувають у певних кількісних співвідношеннях. Такі рослинні угруповання, або фітоценози, склалися закономірно в процесі історичного розвитку рослинного покриву внаслідок пристосування рослин до екологічних умов. Будь-який фітоценоз має певний просторовий і часовий виміри та характеризується певними ознаками (параметрами): флористичним, екологічним, популяційним складом, ясністю, покриттям, ярусністю, фізіономічністю, характером зв'язків з навколишнім середовищем.

Сукупність різних фітоценозів характеризує рослинний покрив.

Типи геоботанічних досліджень:

1. Маршрутний (рекогносцируючий і детально-маршрутний).
2. Стационарний.

Рекогносцируючий тип досліджень зводиться до геоботанічної характеристики території, визначення характеру і типу ландшафту, з'ясування зв'язків між рослинними угрупованнями, рельєфом і ґрунтами.

При детально - маршрутному по всьому маршруту ведуть докладний опис пробних ділянок, вивчають рельєф, ґрунт. На карту наносять не тільки типи рослинності, а й контури асоціацій.

При стационарному дослідженні вивчають флористичний склад рослинних угруповань, фактори середовища, структуру надземних і підземних органів тощо.

План польової практики складається з урахуванням вивчення місцевих видів рослин в різних біоценозах, велике значення надається в ньому екскурсіям по вивченню рослин рідного краю та самостійної

роботі. Студенти навчальної групи розбиваються на невеликі ланки, які отримують науково-дослідну тему, що сприяє відбору матеріалу для виконання курсових робіт, а в майбутньому – кваліфікаційних робіт.

В період польової практики по ботаніці студенти знайомляться з різновидами природи, вивчають флору того чи іншого екологічного середовища, наочно переконаються в існуванні закономірностей взаємозв'язку

І тим самим поглиблюють свої знання по екології та краєзнавству, що допомагає вирішенню задач підготовки сучасного вчителя біології. Краєзнавча робота в школі обов'язково включає самостійний пошук матеріалів, творчу діяльність.

А вчитель перш за все повинен володіти пошуковим методом та методикою навчання учнів елементам дослідницької роботи.

РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ В ПРОЦЕСІ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ

*¹ Євтушенко Є.Х., Заруднева М.Т.
Криворізький державний педагогічний університет*

Стратегічне завдання сучасної школи – формування освіченої, творчої особистості, становлення її фізичного і морального здоров'я, забезпечення пріоритетності розвитку людини. Виконання цього завдання може бути забезпечене завдяки переорієнтації навчання з інформативного на розвиток особистості людини, впровадженню особистісно-орієнтованого підходу до навчання (Реформа школи в Україні, 2000) [1]. Відповідно до матеріалів реформи школи затверджено Державний стандарт біологічної освіти (2004), в якому для старшої школи визначено завдання про необхідність оволодіння учнями науковим стилем мислення та методами наукового пізнання природи, формування в них уявлень про сучасну природничо-наукову картину світу. Важливого значення набуває формування в учнів екологічної культури, ціннісних орієнтацій щодо ролі і значення наукового знання в суспільному розвитку.

В процесі формування в учнів змістової лінії “надорганізмової системи” згідно з Державними вимогами до рівня загальноосвітньої підготовки учнів [2] передбачається, що учні повинні мати знання про характеристики популяційного, екосистемного і біосферного рівнів організації біосистем, взаємодію екологічних факторів, процеси саморегуляції в екосистемах, їх розвиток і роль організмів у кругообігу речовин і енергії в біосфері, з основ законодавства з охорони довкілля та його реалізацію в практичній діяльності людини. Учні повинні уміти застосовувати біологічні знання для оцінки наслідків впливу людини на природні екосистеми.