

ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ЗНАНЬ З БОТАНІКИ ДЛЯ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У ГАЛУЗІ ОВОЧІВНИЦТВА

Б. Є. Якубенко, доктор біологічних наук
С. П. Машковська, кандидат біологічних наук

Наведено фундаментальні засади формування системи знань з ботаніки для фахівців у галузі овочівництва.

Система знань, ботаніка, фахівець, овочівництво.

Подолання кризової ситуації й відродження овочевого виробництва на рівні конкурентоспроможної участі держави на світовому ринку овочів стало національною проблемою, вирішення якої має не тільки важливе економічне, а й політичне значення в державотворенні України. У зв'язку з цим, все більше зростає значущість вищої освіти як одного з компонентів підготовки високо кваліфікованих фахівців для галузі овочівництва.

У підготовці кадрів для галузі овочівництва важлива роль належить фундаментальним наукам, знання яких окреслює фахово компетентних спеціалістів. На агробіологічних факультетах аграрних вищих навчальних закладів такою є ботаніка. Ця дисципліна є комплексною (цитологія і гістологія рослин, органографія, карпология, систематика, фітоценологія, біогеографія), що дає можливість пізнати закономірності будови рослинного організму на різних рівнях його організації, осмислити формування структури рослини залежно від впливу тих чи інших факторів навколишнього середовища, визначити особливості онтогенетичних станів рослин тощо.

Ботаніка є теоретичною основою овочівництва та інших таких суміжних сільськогосподарських галузей, як садівництво, плодівництво, землеробство, гербологія, що наближує цю дисципліну до практичного її застосування.

У цьому році з участю викладачів кафедри ботаніки НУБіП запропоновано оновлену програму з ботаніки для майбутніх фахівців у галузі овочівництва. Така програма розроблена з урахуванням сучасних наукових досягнень та особливостей майбутньої професійної діяльності сьогоденних студентів. Відповідно до цієї програми дисципліна «ботаніка» для майбутніх фахівців галузі овочівництва читається на першому курсі й розрахована на 144 години. Отримані теоретичні знання на основі лекційного матеріалу (32 год.) та в процесі самостійної роботи (64 год.) студенти закріплюють на лабораторних заняттях (48 год.) та заняттях з навчальної практики (54 год.). З метою активізації пізнавальної діяльності студентів лабораторні заняття підібрано й сплановано так, що вони мають навчально-дослідницький зміст. Студенти завчасно опрацьовують відповідну літературу, ознайомлюються із завданнями й змістом проведення лабораторних занять.

Виконуючи програму з ботаніки за вимогами кредитно-модульної системи, ми ставимо перед собою такі завдання: 1) опираючись на засвоєні знання студентів, підвести їх до компетентності щодо сприйняття наукових даних із ботаніки; 2) у логічній послідовності висвітлювати сучасні теоретичні досягнення в галузі овочівництва, які базуються на знаннях з ботаніки; 3) на лабораторних заняттях зосередити увагу студентів на овочеві культури, які є

основними об'єктами для вивчення анатомічної та морфологічної будови рослин, особливостей їх розмноження; 4) вчити студентів здійснювати науково-дослідницьку роботу, вміти збирати й накопичувати науковий матеріал, його статистично опрацьовувати, встановлювати закономірності та робити адекватні висновки.

Студенти підходять до вивчення цього предмету з неоднаковим, а подекуди з недостатнім рівнем відповідних знань, щоб можна сприймати матеріал з ботаніки, який передбачений програмою для вищої школи. У зв'язку з цим за планування й проведення індивідуальної роботи та здійснення контролю за самостійним опрацюванням навчального матеріалу викладачі кафедри сприяють і вимагають від студентів поповнити свої знання з тим, щоб вони змогли усвідомити необхідний теоретичний матеріал з ботаніки. З цією метою на кафедрі затверджено графік індивідуальної роботи, згідно з яким викладачі ботаніки працюють зі студентами.

Для забезпечення формування системи знань для студентів викладачами кафедри видано підручники [3, 5, 13], навчальні посібники [1, 2, 10–12, 14, 15], лабораторні практикуми [4, 16], зошити для лабораторних і самостійних робіт [6, 9, 17, 18], тестові завдання для підготовки до контрольних робіт [8, 10], здачі модулів, заліку та іспиту, рекомендації для засвоєння латинських назв рослин [7], розроблено лекційний курс з використанням мультимедійних засобів, а також виготовлено ряд стендів і таблиць, які дозволяють ефективніше сприймати й засвоювати теоретичний матеріал.

На базі кафедри створено наукову лабораторію й науковий гербарій, які доступні для науково-дослідницької роботи студентам. Створення лабораторії зумовлене тим, що повноцінне навчання неможливе без специфічної лабораторної структури для проведення лабораторних занять та наукової роботи.

У навчальних лабораторіях кафедри ботаніки облаштовані робочі місця для студентів, кожне робоче місце оснащено мікроскопом. Кафедра забезпечена відповідними методичними та дидактичними матеріалами, мікропрепаратами, що передбачені програмою для досліджень студентами на лабораторних заняттях, роздатковим гербарним матеріалом, муляжами. Студенти беруть участь у роботі ботанічного гуртка й виступають на наукових конференціях. Кращі студентські праці публікуються в молодіжних наукових виданнях університету, а окремі у фахових виданнях України.

Можна вважати, що така багатостороння пізнавальна діяльність студентів у процесі засвоєння курсу ботаніки виховує потребу постійної праці над літературою, сприяє розвитку індивідуальної творчості, а також компетентності майбутніх фахівців у галузі овочівництва.

На нашу думку, варто було б відновити магістерські програми з «карпології» та «цитології рослин» для підготовки магістрів зі спеціальності 8.09010104 – Плодоовочівництво і виноградарство. Це сприятиме глибшому оволодінню знаннями з питань будови овочевих рослин на клітинному рівні та пізнанню їхньої анатомічної будови, морфологічного різноманіття плодів і насіння, пристосуваннями до поширення, закономірностями формування та розвитку, процесів спеціалізації та еволюції. Дозволить опанувати принципи класифікації плодів та методи карпологічних досліджень, а також допоможе в майбутньому у створенні селекційних програм для певних видів овочевих культур.

Висновки. Таким чином, необхідність викладання зазначених курсів обумовлена важливістю знань з цитології овочевих рослин та карпологиї для майбутніх високопрофесійних фахівців у галузі овочівництва.

Список літератури

1. Технологія вирощування лікарських рослин та використання їх в медичній та ветеринарній практиці / В. Г. Біленко, В. І. Лушпа, Б. Є. Якубенко, Д. С. Волох. – К. : Арістей, 2007. – 646 с.
2. Морфологія рослин : навч. посіб. для ун-тів / І. М. Верхогляд, С. І. Шабарова, І. М. Алейніков, Б. Є. Якубенко. – К. : Фітосоціоцентр, 2010. – 231 с.
3. Курс загальної ботаніки : підручник / [Григора І. М., Алейніков І. М., Шабарова С. І. та ін.]. – 3-є видання, перероблене й виправлене. – К. : Фітосоціоцентр, 2010. – 535 с.
4. Ботаніка : практикум / [Григора І. М., Якубенко Б. Є., Алейніков І. М. та ін.]; за ред. Б. Є. Якубенка. – К. : Арістей, 2004. – 340 с.
5. Григора І. М. Ботаніка / І. М. Григора, С. І. Шабарова, І. М. Алейніков. – 4-е вид., випр. і доповн. – К. : Фітосоціоцентр, 2012. – 503 с.
6. Машковська С. П. Карпологи́я : тестові контрольні завдання для магістрів аграрних вузів III–IV рівнів акредитації зі спеціальності 8.130103 “Плодоовочівництво і виноградарство” / С. П. Машковська, Б. Є. Якубенко, О. П. Царенко. – К., 2007. – 71 с.
7. Машковська С. П. Ботанічна термінологія латинською мовою : методичні рекомендації для самостійної роботи студентів / С. П. Машковська, С. І. Шабарова, Б. Є. Якубенко. – 4-е вид. – Харків, 2011. – 108 с.
8. Машковська С. П. Тестові завдання з анатомії та морфології рослин для самостійної роботи студентів вищих навчальних закладів агробіологічного профілю / С. П. Машковська, Б. Є. Якубенко, Л. О. Меженська. – К. : Фітосоціоцентр, 2011. – 63 с.
9. Карпологи́я : навч.-метод. Посіб. до виконання лаб. занять (для студентів аграрних вузів III–IV рівнів акредитації) / [Царенко О. М., Якубенко Б. Є., Царенко П. М., Фельбаба-Клушина Л. М.]. – К. : Вид-во НАУ, 2004. – 37 с.
10. Збірник тестових завдань з ботаніки : метод. посіб. для аграрних ВНЗ III–IV рівнів акредитації / [Якубенко Б.Є., Григора І.М, Шабарова С.І. та ін.]. – К. : Аграрна освіта, 2004. – 174 с.
11. Якубенко Б. Є. Геоботаніка : навч. посіб. / Б. Є. Якубенко, І. М. Григора, М. Д. Мельничук. – 2-е вид., перероб. та допов. – К. : Арістей, 2008. – 444 с.
12. Якубенко Б. Є. Польовий практикум з ботаніки : навч. посіб. / Б. Є. Якубенко, І. М. Григора. – К. : Арістей, 2008. – 255 с.
13. Ботаніка з основами гідроботаніки (водні рослини України) / [Якубенко Б. Є., Царенко П. М., Алейніков І. М. та ін.]; за ред. Б. Є. Якубенка. – 2-е вид., допов. і перероб. – К. : Фітосоціоцентр, 2011. – 535 с.
14. Геоботаніка : тлумачний словник / [Якубенко Б. Є., Попович С. Ю., Григорюк І. П., Мельничук М. Д.]. – 2-е вид., допов. і перероб. – К. : Фітосоціоцентр, 2011. – 420 с.
15. Польовий практикум з ботаніки / За ред. Б. Є. Якубенка. – 3-тє вид., перероб. та допов. – К. : Фітосоціоцентр, 2012. – 400 с.
16. Ботаніка. Практикум : навч. посіб. / [Якубенко Б. Є., Алейніков І. М., Лушпа В. І. та ін.]. – К. : Фітосоціоцентр, 2012. – 322 с.
17. Ботаніка : контрольні і тестові завдання для самостійної роботи студентів заочної форми навчання в міжсесійний період / [Якубенко Б. Є., Алейніков І. М., Машковська С. П. та ін.]. – К. : Фітосоціоцентр, 2012. – 144 с.
18. Ботаніка : зошит для лабораторних занять і самостійної роботи студентів агробіологічного профілю / [Якубенко Б. Є., Алейніков І. М., Машковська С. П. та ін.]. – К. : Фітосоціоцентр, 2012. – 143 с.

Приведены фундаментальные основы формирования системы знаний з ботаники для специалистов в области овощеводства.

Система знаний, ботаника, специалист, овощеводство.

It is giving the fundamental bases of the forming of the system of the botany fe noulege for the specialistis of the olericulture.

System of knoulege, botany, specialistis, olericulture.