

ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ГІБРИДНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНОВУ ЇЇ ПРОДУКТИВНІСТЬ В ХОДІ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ФАКУЛЬТЕТУ АГРОТЕХНОЛОГІЙ ТА ЕКОЛОГІЇ

Філоненко С.В., доцент кафедри рослинництва, кандидат с.-г. наук

Сьогодні все більшого значення для фахівця-агронома набуває здатність використовувати отримані знання в умовах мінливого сільськогосподарського виробництва. Професіонал повинен уміти планувати свою діяльність, ухвалювати оперативні рішення на основі проаналізованої ним ситуації, контролювати хід результатів праці (2).

Стандарт рівня вищої освіти передбачає не лише підготовку до конкретної професійної діяльності (спеціальність і кваліфікація), але й певний рівень ерудиції й інтелектуального розвитку. Саме практична підготовка забезпечує навчання професійним знанням та умінням, що охоплюють всю професійну діяльність майбутнього агронома (3).

На факультеті агротехнологій та екології створено умови, які забезпечують майбутньому фахівцеві практичну підготовку під час виконання лабораторних і практичних робіт, аналізу та вирішення виробничих ситуацій, завдань, виконання курсових робіт, проходження всіх видів навчальних виробничих практик.

Взагалі сучасне навчання має безліч різноманітних видів, форм і методів. Один із них – практична підготовка студентів. Теорія і практика утворюють єдність протилежностей, в якій практиці належить вирішальна роль. Практика – джерело пізнання теорії, науки; практика – кінцева ланка в процесі пізнання, критерій істини; практика – арена застосування теорії (1).

Практика слугує в процесі навчання тією ланкою, яка і починає, і закінчує процес засвоєння теорії, втілюючи знання студентів у їхню практичну діяльність відповідно до цих знань (5).

Загальновідомо, що практична підготовка студентів є невід’ємною частиною навчального процесу підготовки фахівців усіх спеціальностей академії, в тому числі і студентів факультету агротехнологій та екології. Саме на практичних заняттях, що проводяться в аудиторії чи на дослідному полі, а також під час проведення дослідів з метою збирання даних для написання дипломної роботи, чи під час навчальних та виробничих практик, студенти закріплюють теоретичні знання, набувають різних навичок стосовно технологій вирощування сільськогосподарських культур, формування якості їх продукції, отримання високих врожаїв за найменших затрат у будь-яких ґрунтово-кліматичних зонах вирощування.

Найбільш керованою формою практичного навчання є навчальна практика, яка дозволяє студентам отримати практичні навички з тих чи інших навчальних дисциплін.

Інший вид практики – виробнича. Основна її мета – формування професійних умінь і навиків; закріплення, узагальнення і систематизація знань; розширення і поглиблення цих знань завдяки вивченню роботи конкретних підприємств і установ; практичне освоєння сучасних технологій вирощування сільськогосподарських культур та методів управління. Виробнича практика – найскладніша форма навчального процесу і в організаційному, і в методичному плані, оскільки для її здійснення необхідно об'єднати інтереси виробництва і навчального закладу, пристосувати процес навчання до практичних завдань конкретного підприємства, установи, організації. Першою умовою успішного проведення виробничої практики є засвоєння студентами достатнього обсягу знань, визначених програмами навчальних дисциплін. Це положення допомагає правильно визначити місце практики в графіку навчального процесу. Другою умовою успішного проведення виробничої практики є наявність у студентів до моменту їх виходу на практику первинних умінь за фахом. Уміння, отримані на лабораторних і практичних заняттях в процесі навчання в аудиторіях, і навчально-виробничих ділянках допоможуть майбутнім спеціалістам аграрного сектору включитися в трудову діяльність (4).

Саме під час проходження виробничої практики студенти проводять певні наукові дослідження, обліки, спостереження, необхідні аналізи сільськогосподарської продукції, тобто збирають необхідні дані, що потім використовуються ними для написання дипломних робіт.

Досить важливим на випускному курсі навчання студентів факультету агротехнологій та екології є вивчення методик визначення продуктивності сільськогосподарських культур, зокрема таких, які займають вагомую частку у сільськогосподарському виробництві. Однією із них є кукурудза. Недарма вона вважається провідною зерновою культурою світового землеробства і, звичайно, нашої країни.

Тому під час проходження виробничою практики студенти-дипломники кафедри рослинництва під керівництвом викладачів цієї кафедри проводили досить цікаві дослідження із відповідною культурою. Суть їх зводилася до того, щоб оцінити і проаналізувати у виробничих умовах зернову продуктивність сучасних гібридів кукурудзи іноземної селекції, які все більше використовуються у сільськогосподарських підприємствах області. Адже, формуючи порівняно високий урожай, деякі іноземні гібриди мають нижчу технологічну і продовольчу якість зерна. До того ж, поширення іноземних гібридів призводить до занепаду вітчизняної селекції та насінництва, бо, придбавши іноземне насіння, виробники сільськогосподарської продукції тим самим оплачують працю зарубіжних селекційних фірм. Всі ці чинники змушують підняти досить серйозне питання про доцільність вирощування зарубіжних гібридів кукурудзи у сільськогосподарських підприємствах нашої країни.

Зважаючи на це, метою наших досліджень і було вивчення впливу гібридних властивостей на зернову продуктивність гібридів кукурудзи

іноземної селекції. Відповідні досліди ми проводили у товаристві з обмеженою відповідальністю «Лан-Агро» Глобинського району протягом 2010 -2011 років.

Головним завданням наших досліджень було проведення всебічного аналізу господарсько-біологічних властивостей гібридів кукурудзи зарубіжної селекції, вивчення умов та чинників, що сприяють зростанню їх продуктивності і покращують якість зернової маси, або навпаки – призводять до зменшення урожаю, чи знижують якість зерна.

Дослідження проводили з рекомендованими для вирощування у відповідній зоні гібридами зарубіжної селекції PR39B93 та PR39R86 фірми «Pioneer A DuPont Company» і DKS3511 та DKS3759 фірми «Monsanto».

Програмою наших досліджень передбачалось проведення таких обліків, спостережень і аналізів:

- 1) облік густоти сходів та густоти насадження рослин кукурудзи перед збиранням урожаю;
- 2) фенологічні спостереження за фазами росту і розвитку рослин різних гібридів;
- 3) тривалість міжфазних періодів вегетації гібридів;
- 4) облік елементів структури врожайності гібридів різних іноземних фірм.

Обліки, спостереження та аналізи проводили згідно із існуючими методиками.

В результаті відповідних дворічних досліджень встановлено:

1. Досліджувані гібриди кукурудзи іноземної селекції мають різну стійкість до несприятливих погодних чинників вегетаційного періоду. Тривала посуха влітку 2010 року у поєднанні із високими середньодобовими температурами повітря призвели до зменшення густоти рослин культури цього року. Найменш стійким до несприятливих факторів зовнішнього середовища за два роки досліджень виявився густота на першому варіанті, де висівали гібрид PR39B93. Густота його рослин від сходів до збирання знизилася, в середньому, на 16,2%. Мінімальним зниження густоти рослин кукурудзи виявилось на варіанті із гібридом DKS3511, – всього 9,8%.

2. Тривалість вегетаційного періоду, що і підтвердили наші досліди, більшою мірою визначається біологічними особливостями гібридів кукурудзи і погодними умовами. Причому підвищена температура повітря та дефіцит опадів у літні місяці спричиняють скорочення фаз розвитку гібридів і, відповідно, їх періоду вегетації.

3. Гібриди пізнього строку стиглості більш високоросліші, ніж ранньостиглі. Так, наприклад, в середньому за два роки, середня висота рослин на час цвітіння волоті виявилася найменшою у ранньостиглого гібриду фірми «Pioneer A DuPont Company» PR39B93 і становила 197 см. Середньоранні гібриди PR39R86 і DKS3759 мали рослини заввишки 210 і 203 см відповідно. Найвищі рослини кукурудзи сформувалися на ділянках середньостиглого гібриду DKS3511 – 226 см.

4. Досліджувані гібриди кукурудзи іноземної селекції мають різну продуктивність зерна. Найбільшою за два роки вона виявилася у середньостиглого гібриду DKS3511 – 118,4 ц/га. Дещо меншими урожайність зерна була у середньоранніх гібридів PR39R86 і DKS3759 – 93,5 і 97,1 ц/га відповідно. Найменше зібрали зерна із ділянок ранньостиглого гібриду PR39B93 – 81,3 ц/га.

Таким чином, на основі проведених нами дворічних досліджень можна зробити наступні пропозиції виробництву:

1. Зважаючи на значні зміни клімату, що виникли за останні десятиріччя, сільськогосподарським підприємствам зони недостатнього зволоження лівобережного Лісостепу, які спеціалізуються на вирощуванні зернової кукурудзи, варто віддавати перевагу саме посухостійким середньостиглим гібридам, таким як DKS3511 фірми «Monsanto».

2. У випадку вирощування кукурудзи в господарствах на значних площах, доцільно висівати декілька її гібридів, що належать до різних груп стиглості. Саме за таких умов ефективніше використовується продуктивний потенціал культури, є можливість застосовувати інтегрований захист посівів і створюються умови для раціонального використання техніки.

Отже, виробнича практика є досить важливою ланкою навчального процесу формування спеціалістів-аграріїв. Досвід показує, що від того, як організовано вона проводиться, як ефективно використовується час, відведений для цієї практики, значною мірою залежить якість підготовки фахівців. Приєднання української вищої школи до Болонського процесу вимагає серйозної перебудови навчально-виховного процесу у вищій школі, в тому числі підвищення ефективності практичної підготовки студентів.

Список використаних джерел

1. Болюбаш Я.Я. Організація навчального процесу у вищих навчальних закладах освіти - К.: Наукова думка, 1997. - с. 62.

2. Вакуленко В.М. Основи вищої школи України. Навчальний посібник - Луганськ: видавництво СЛУ. 2001. - 247 с.

3. Ключенко В., Проніна Л. Практичне навчання – пріоритетний напрям у навчальному процесі // Навчально-методичний журнал «Освіта. Технікуми, коледжі». – 2011. - №3,4 (30). – С. 54-56.

4. Романчук Н. Урізноманітнення змісту і форм практичної підготовки фахівців // Навчально-методичний журнал «Освіта». – 2010. - №3,4 (26). – С. 57-60.

5. Щербак О.М. Творчі пошуки в підготовці фахівців // Навчально-методичний журнал «Освіта». – 2004. - №2 (8). – С. 14-17.