

одночасно як відсоток ураженої площі листа, так і ступінь імунності сорту; обґрунтований десорбційно-газовий метод боротьби з сажковими хворобами зернових культур; встановлені закономірності регресивних змін у паразитних грибів під впливом агротехнічних заходів.

Під керівництвом Т.Д. Страхова діяльність відділу фітопатології мала не тільки наукове, а й практичне значення. З 1925 р. на районних дослідних станціях ним організована діяльність мережі пунктів спостереження з обліку хвороб рослин. Тематику досліджень, методи обліків розробляв вчений, він же і керував дослідженнями. У тому ж році Т.Д. Страхов склав перші методичні рекомендації щодо діяльності мережі пунктів спостереження. У Лівобережній Україні було створено 7 філій відділу фітопатології, що послужило прикладом для організації такої мережі в інших природно-кліматичних зонах України.

У травні 1930 р. відділ фітопатології був реорганізований. Частину співробітників було переведено в Український інститут захисту рослин, заступником директора та завідувачем відділу фітопатології призначено Т.Д. Страхова.

Тимофій Данилович Страхов був фундатором і першим деканом створеного 8 вересня 1932 р. першого в Україні факультету захисту рослин у Харківському сільськогосподарському інституті. Учений розробив оригінальні навчальні курси «Загальна фітопатологія й мікологія і вчення про імунітет» та «Боротьба з хворобами сільськогосподарських культур», які були затверджені як типові для факультету. Він багато часу приділяв організації та вдосконаленню навчально-виховного процесу на факультеті. За роки своєї багаторічної і плідної науково-педагогічної діяльності підготував сотні фахівців із захисту рослин та науковців.

СТАНОВЛЕННЯ, РОЗВИТОК ТА СЬОГОДЕННЯ АГРОХІМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ НА ГРАКІВСЬКОМУ ДОСЛІДНОМУ ПОЛІ

Доценко О.В.

*ННЦ «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського»
(м. Харків)*

Граківське дослідне поле є однією з перших науко-дослідних установ спеціалізованих на агрохімічних дослідженнях, створених на теренах України на початку ХХ ст. Організовано його в 1931 р. Українською філією Науково-дослідного інституту добрив (м. Москва). Згодом (1934) дослідне поле перейшло в підпорядкування агрохімічного відділу Науково-дослідного інституту добрив та інсектофунгіцидів ім. В.Я. Самойлова (м. Москва). Першим його директором і науковим керівником був доктор с.-г. наук, професор Самуїл Моїсейович Гуревич (1897–1984) [1]. Розташоване воно за 60 км на південний схід від м. Харкова і відноситься до Високої провінції Лівобережного Лісостепу України. Ґрунтовий покрив представлений чорноземом типовим на лесових породах. За гранулометричним складом він займає перехідне становище між

важкосуглинковим та легкоглинистим.

У 30-х та повоєнних роках минулого століття колектив дослідного поля працював над розробкою асортименту мінеральних добрив для зони чорноземних ґрунтів. Встановлено високу ефективність азотних й фосфорних добрив на даному типі ґрунтів. Нітратні, аміачні й амідні форми азотних добрив на чорноземі типовому в окремі роки залежно від поточних агрометеорологічних умов можуть різнитися за ефективністю, проте рівнозначні за своїм впливом на сумарну продуктивність культур за декілька ротаций сівозміни. Фосфорні добрива, які містять P_2O_5 у водорозчинній формі, – суперфосфат простий та подвійний і амофос забезпечують високі прирости врожайності основних сільськогосподарських культур як у перші роки застосування, так і в подальшому. Ефективність фосфоритного борошна та добрив, що містять переважно фосфати у лимонно- або ацетатнорозчинній формі (фосфатшлак мартенівський та ін.), підвищується поступово від ротації до ротації сівозміни із накопиченням у ґрунті невикористаного фосфору, і з часом за впливом на продуктивність культур вони не поступаються суперфосфату. З 1959 р. до 1999 р. виконано великий обсяг досліджень з вивчення ефективності різних видів і форм мінеральних добрив в умовах богари і зрошення. В 1958–1974 рр. паралельно з агрохімічною тематикою на дослідному полі відділом інсектофунгіцидів та лабораторією гербіцидів проведено дослідження дії нових препаратів захисту рослин і з подальшою розробкою ефективних способів їхнього застосування у сільськогосподарському виробництві [1].

З 1984 р. і до цього часу Граківське дослідне поле перебуває у складі ННЦ «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського» (м. Харків). У програмах досліджень продовжували домінувати питання вивчення ефективності дії різних видів і форм азотних, фосфорних, калійних, комплексних і мікродобрив, а також різних строків та способів їх застосування на врожайність сільськогосподарських культур, показники якості продукції та родючості ґрунту. На сучасному етапі розвитку у ДП «ДГ «Граківське» ННЦ «ІГА імені О.Н. Соколовського» знаходиться унікальна експериментальна база, що складається із 3 стаціонарних та низки короткострокових польових і виробничих дослідів. Стаціонарні об'єкти внесено в реєстр польових дослідів в Україні та мережі EuroSOMNET, що підтвержено відповідними атестатами.

Останніми роками значна увага приділяється розробці наукових основ регулювання поживного режиму чорнозему типового з використанням даних ґрунтово-рослинної діагностики. Традиційно визначення необхідної дози мінеральних добрив базувалось на результатах ґрунтової діагностики рівня забезпечення його поживними речовинами. З появою нових приладів рослинної діагностики з'явилась можливість доповнювати та корегувати дані ґрунтової діагностики. Кожен з цих методів діагностики на певних етапах онтогенезу має свої переваги та недоліки. Використання їх окремо один від одного не забезпечує повної та достовірної інформації для ефективного регулювання поживного режиму рослин. Тому розроблено комплексний підхід до

використання даних ґрунтово-рослинної діагностики на посівах сільськогосподарських культур, що передбачає виконання наступних агротехнічних і організаційно-господарських заходів та науково-дослідних робіт:

- ґрунтова діагностика мінерального живлення рослин;
- розробка рекомендацій щодо основного удобрення сільськогосподарських культур або ранньовесняного підживлення озимих зернових і олійних культур;
- рослинна експрес-діагностика з використанням приладів «SPAD-502 Plus» та «Агровектор ПФ – 014»;
- розробка рекомендацій щодо підживлення сільськогосподарських культур необхідними макро- і мікроелементами в період їх вегетації.

Їхнє впровадження у 2013–2015 рр. забезпечило збільшення врожайності ячменю ярого до 38,9 ц/га, а пшениці озимої до 64,8–66,1 ц/га з умістом сирової клейковини на рівні 23,7–26,3 %, що відповідає вимогам другого класу якості.

Наступний етап досліджень – розробка методичних основ управління врожайністю та якістю продукції зернових культур за даними наземних і дистанційних методів рослинної діагностики із залученням дистанційно-пілотованого літального апарату.

Джерела та література

1. *Непочатов О. П.* Історія, завдання та основні результати науково-дослідних робіт / О. П. Непочатов // *Агрохімія та ґрунтознавство.* – Х., 2001. – Вип. 62. – С. 4–10.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПРОГРАМУВАННЯ ВРОЖАЇВ ПОЛЬОВИХ КУЛЬТУР Зінченко О.І.

Уманський національний університет садівництва (м. Умань)

Програмування врожаю – порівняно новий напрям в агрономічній науці. Загалом – це розробка комплексу взаємопов'язаних прийомів, своєчасне і якісне виконання яких забезпечує одержання дійсно можливої врожайності с.-г. культур заданої якості.

Є й інші формулювання поняття програмування врожайності. Всі вони мають спільну суть – науково-обґрунтовану, оптимізовану програму одержання попередньо розрахованої дійсно можливої врожайності (ДМУ) в конкретних агрокліматичних умовах на основі використання сучасних наукових і експериментальних даних та математичного моделювання.

Практика тривалого викладання курсу «Програмування врожайності с.-г. культур», зокрема автора, показує, що на польових землях (а це основа) при визначенні ДМУ с.-г. культур слід врахувати, передусім, взаємодію основних екологічних факторів росту, розвитку і продуктивності рослин – тепла, вологи, світла, поживи. На більшості польових земель України (біля 80%) головним (лімітуючим) фактором є волога – сума опадів, тобто для широкого застосування принципів програмування врожаїв слід враховувати саме цей