

УДК 63/477.7

АГРОХІМІЧНІЙ СЛУЖБІ МИКОЛАЇВЩИНИ – 40 РОКІВ

А.П.Зайченко, кандидат сільськогосподарських наук

Л.А.Пухалевич, здобувач

П.Ф.Кісорець, аспірант

*Миколаївський обласний державний проектно-технологічний
центр охорони родючості ґрунтів і якості продукції*

*У статті підводяться підсумки розвитку агрохімічної служби на
Миколаївщині протягом останніх 40 років.*

*В статтю подводятся итоги развития агрохимической службы
на Николаевщине на протяжении последних 40 лет.*

23 липня 2004 року виповнилось 40 років прийняття Постанови Ради Міністрів Української РСР “Про організацію державної агрохімічної служби в сільському господарстві України”. Постановою передбачалось створити в країні єдину державну агрохімічну службу, організувати сітку зональних агрохімічних лабораторій, на які покладалось проведення масових аналізів ґрунтів, добрив і рослин, складання агрохімічних картограм земель господарств, розробка рекомендацій з найбільш раціонального використання добрив, по проведенню аналізу кормів з видачею господарствам відповідних рекомендацій по використанню кормів у тваринництві. Відповідно до цієї постанови вже в серпні-вересні розпочались роботи по створенню Миколаївської зональної агрохімічної лабораторії на базі Миколаївської обласної державної сільськогосподарської дослідної станції.

Проведення першого туру агрохімічних досліджень в 1964-1968 р.р. дало можливість вперше в історії агрохімічної практики і науки в області визначити ступінь забезпеченості ґрунтів рухомими формами фосфору та калію. Щорічно в області обстежувалося 330-360 тис.га земель. В зимовий період проводились масові агрохімічні аналізи ґрунту, камеральні роботи, розроблялися рекомендації по раціональному на науковій основі використанню добрив, готувалися агрохімічні картограми, які до

початку весняних польових робіт вручалися господарствам. Всього вже проведено 8 турів (з 5-ти річним циклом) агрохімічних досліджень ґрунтів області, а з 2004 року розпочався 9-й тур досліджень.

Крім того, щорічно проводилося 40-55 польових дослідів з мінеральними добривами під основні сільськогосподарські культури — озиму пшеницю, кукурудзу, соняшник, цукрові буряки по основних кліматичних підзонах. Всього було проведено в господарствах області у виробничих умовах 995 дрібноділянкових тимчасових та виробничих дослідів. Це дозволило визначити ефективність застосування добрив на ґрунтах області, найбільш оптимальні норми їх внесення. Були розроблені відповідні поправочні коефіцієнти по розподіленню фондів мінеральних добрив по регіонах та адміністративних районах області.

В південні райони в зону темно-каштанових ґрунтів і південних чорноземів, більш забезпечених калієм, зменшились поставки калійних добрив, а в північні, менш забезпечені калієм — зросли. На ґрунти, менш забезпечені фосфором, стали виділяти більше фосфорних добрив. Тільки за рахунок покращення розподілення фондів добрив в цілому по області економічний ефект складав 800-900 тис. крб. на рік.

Проведення польових дослідів дозволило визначити найбільш оптимальні дози внесення мінеральних добрив під озиму пшеницю, кукурудзу на зерно, цукрові буряки, овочі. Крім того, проводились досліді по вивченню строків і способів підживлення озимої пшениці азотними добривами. Вивчались можливість ранньовесняного підживлення озимої пшениці аміачною водою, застосування безводного аміаку під кукурудзу та соняшник, застосування рідких комплексних добрив. Це дало змогу визначити найбільш ефективні дози і способи їх використання, коли досягається найбільша економічна ефективність.

При вивченні впливу мінеральних добрив на якість сільськогосподарської продукції були виявлені деякі закономірності позитивного впливу азотних добрив на вміст білку та клітковини в зерні залежно від ступеня забезпеченості ґрунтів азотом, фосфором та

калієм, попередників та ін. На основі цих досліджень розроблялись рекомендації по раціональному використанню добрив на полях області. За результатами досліджень працівниками центру публікувались статті в наукових виданнях. Всього було опубліковано близько 100 статей в журналах “Агрохімія”, “Хімія в сільському господарстві”, “Вісник сільськогосподарської науки”, в наукових збірниках та бюлетнях.

В цілому за 2 роки досліджень найвищий врожай одержано на варіанті пунктирного широкорядного (45 см) посіву при густоті стояння рослин 50-55 тис. шт./га – 22,8 ц/га, що на 5,3 ц/га вище порівняно із раніше рекомендованими для сортів параметрами посіву (пунктирний широкорядний посів з міжряддям 70 см і при густоті стояння рослин 30-35 тис. шт./га). В цілому за 2 роки досліджень найвищий врожай одержано на варіанті пунктирного широкорядного (45 см) посіву при густоті стояння рослин 50-55 тис. шт./га – 22,8 ц/га, що на 5,3 ц/га вище порівняно із раніше рекомендованими для сортів параметрами посіву (пунктирний широкорядний посів з міжряддям 70 см і при густоті стояння рослин 30-35 тис. шт./га). В цілому за 2 роки досліджень найвищий врожай одержано на варіанті пунктирного широкорядного (45 см) посіву при густоті стояння рослин 50-55 тис. шт./га – 22,8 ц/га, що на 5,3 ц/га вище порівняно із раніше рекомендованими для сортів параметрами посіву (пунктирний широкорядний посів з міжряддям 70 см і при густоті стояння рослин 30-35 тис. шт./га). В цілому за 2 роки досліджень найвищий врожай одержано на варіанті пунктирного широкорядного (45 см) посіву при густоті стояння рослин 50-55 тис. шт./га – 22,8 ц/га, що на 5,3 ц/га вище порівняно із раніше рекомендованими для сортів параметрами посіву (пунктирний широкорядний посів з міжряддям 70 см і при густоті стояння рослин 30-35 тис. шт./га). В цілому за 2 роки досліджень найвищий врожай одержано на варіанті пунктирного широкорядного (45 см) посіву при густоті стояння рослин 50-55 тис. шт./га – 22,8 ц/га, що на 5,3 ц/га вище порівняно із раніше рекомендованими для сортів параметрами посіву (пунктирний широкорядний посів з міжряддям 70 см і при густоті стояння рослин 30-35 тис. шт./га).

рослин 30-35 тис. шт./га). В цілому за 2 роки досліджень найвищою врожай одержано на варіанті пунктирного широкорядного (45 см) посіву при густоті стояння рослин 50-55 тис. шт./га — 22,8 ц/га, що на 5,3 ц/га вище порівняно із раніше рекомендованими для сортів параметрами посіву (пунктирний широкорядний посів з міжряддям 70 см і при густоті стояння рослин 30-35 тис. шт./га). В цілому за 2 роки досліджень найвищою врожай одержано на варіанті пунктирного широкорядного (45 см) посіву при густоті стояння рослин 50-55 тис. шт./га — 22,8 ц/га, що на 5,3 ц/га вище порівняно із раніше рекомендованими для сортів параметрами посіву (пунктирний широкорядний посів з міжряддям 70 см і при густоті стояння рослин 30-35 тис. шт./га). В цілому за 2 роки досліджень найвищою врожай одержано на варіанті пунктирного широкорядного (45 см) посіву при густоті стояння рослин 50-55 тис. шт./га — 22,8 ц/га, що на 5,3 ц/га вище порівняно із раніше рекомендованими для сортів параметрами посіву (пунктирний широкорядний посів з міжряддям 70 см і при густоті стояння рослин 30-35 тис. шт./га).

Зі зростанням надходження мінеральних добрив та внесення органічних добрив покращувався баланс поживних речовин в ґрунтах області. З кожним роком все ширше застосовувались наукові підходи до розрахунку норм добрив на плануємий урожай при впровадженні програмування урожаїв. В області було впроваджене ресурсне програмування урожаїв, балансово-розрахунковий та нормативний методи визначення доз добрив на запланований урожай. За даними діагностики мінерального живлення, господарствам розроблялись агрохімічні картки потреби в добривах. З кожним туром розширювались дослідження ґрунтів на вміст гумусу, мікроелементів, важких металів.

Створення виробничо-наукового об'єднання "Сільгоспхімія" в 1980 році сприяло подальшому розвитку агрохімічної служби в республіці. В 1985 році Миколаївська зональна агрохімія лабораторія була реорганізована в обласну проектно-розвідувальну станцію хімізації сільського господарства, яка в короткий час була переоснащена сучасними приладами, комп'ютерами.

В короткий час у всіх 19 адміністративних районах при райсільгоспхіміях були створені районні агрохімічні лабораторії, які були оснащені сучасним обладнанням і мали в штаті 3-4 спеціалісти, що дозволяло оперативно проводити діагностику мінерального живлення рослин, аналіз якості зерна, забрудненість овочево-баштанної продукції нітратами, оперативний контроль за якістю кормів та ін. Спеціалісти обласної станції хімізації надавали методичну і технічну допомогу як в організації районних лабораторій, так і в оснащенні приладами та їх запуску і використанні. Поряд з тим в ряді кращих господарств були створені господарські лабораторії.

Після аварії на Чорнобильській АЕС на початку травня 1986 року спеціалісти станції (Броннікова Л.Д., Вербицький М.В., Усатенко В.М.) за дорученням "Укрсільгоспхімії" терміново були відряджені для дослідження забруднення радіонуклідами прилеглої до Чорнобильської АЕС території. По заданому маршруту протягом 3 тижнів проводились дослідження. Радіологічна лабораторія станції виконувала радіологічний аналіз зразків ґрунту, які надходили з Чорнобильської зони.

З кожним роком зростало застосування мінеральних та органічних добрив. В 1988-1990 р.р. внесення мінеральних добрив в області досягло 100-110 кг/га діючої речовини, а гною — 7-8 т/га. На полях господарств стали більше залишати солому та інші пожнивні рештки як органічне добриво. Баланс поживних речовин та гумусу в ґрунті наблизився до позитивних величин, а в окремих господарствах став позитивним. Урожайність озимої пшениці досягла 32,3 ц/га, цукрових буряків — 186 ц/га, кукурудзи на силос — 145 ц/га.

Після виходу України зі складу Радянського Союзу створилася кризова ситуація, яка призвела до різкого скорочення ресурсних та фінансових можливостей, зменшення поголів'я худоби на селі. В цей час внесення мінеральних добрив зменшилось у 20 разів, а органічних — до 0,5 т/га. Внаслідок цього знизилось виробництво сільськогосподарської продукції в області. Ба-

ланс поживних речовин в ґрунті досягнув гостродефіцитних величин. Проведення ряду заходів по реформуванню села сприяло стабілізації обставин, поступовому зростанню виробництва продовольства в Україні.

В 2000-2002 роках Миколаївським центром “Облдержродючість” за дорученням Уряду в зоні надзвичайної екологічної ситуації, пов’язаної із захворюванням населення в Первомайському районі Миколаївської області, було проведено дослідження ґрунтів, води, рослин на вміст нітратів, фосфору, калію, залишків пестицидів, важких металів та радіонуклідів. За результатами досліджень були зроблені відповідні звіти з висновками і представлені в державні органи (Мінагрополітики).

З кожним роком лабораторії станції розширювали спектр своїх досліджень в ґрунті та рослинах по вмісту гумусу, рухомого азоту, мікроелементів, важких металів, залишків пестицидів, радіонуклідів та ін.

Особливо суттєві зміни по упорядкуванню агрохімічних досліджень в ґрунті відбулися з 1996 року після впровадження суцільної агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення. Реформування сільськогосподарського виробництва, перехід до ринкових відносин сприяли реформуванню агрохімічної служби. Прихід на землю приватного власника вимагає посилення державного контролю за охороною родючості ґрунтів. У останні роки ведеться робота по реформуванню агрохімічної служби в державну службу охорони родючості ґрунтів. В листопаді 1999 року згідно з наказом Міністерства АПК створено Державний центр охорони родючості ґрунтів “Центрдержродючість”, а в областях утворені обласні проектно-технологічні центри охорони родючості ґрунтів і якості продукції.

З прийняттям Верховною Радою України законів “Про охорону земель” та “Про державний контроль за використанням та охороною земель” і за фінансової підтримки селян державою починають суттєво покращуватися умови роботи обласного центру “Облдержродючість”. Розробка і прийняття на-

ціональної і регіональної (обласної) програм охорони родючості ґрунтів відкриють перспективу нарощування заходів охорони, підвищення родючості ґрунтів, стабільного росту урожайності всіх сільськогосподарських культур, забезпечення продовольчої безпеки в державі.

Під урожай 2004 року внесення мінеральних добрив в області зросло на 30%. Своєчасно до початку польових робіт 140 господарствам області були вручені матеріали паспортизації: агрохімічні паспорти полів, картограми вмісту поживних речовин в ґрунті, розрахунки потреби в добривах на запланований урожай, рекомендації по охороні родючості ґрунтів та раціональному використанню добрив. Були проведені обласні та районні семінари щодо застосування добрив, проведенню підживлення озимої пшениці. За участю спеціалістів Миколаївського центру на обласному телебаченні було висвітлено питання про технології підвищення родючості ґрунтів та застосування добрив під озиму пшеницю та інші культури, показана робота лабораторій центру, мобільної лабораторії по діагностиці живлення рослин. Як результат, в нинішньому ювілейному для агрохімічної служби році хлібороби області зібрали рекордний урожай зернових культур — валовий збір усіх зернових склав майже 2,8 млн. тонн.

УДК 631.51.021:631.51.023:693.85

ВПЛИВ СИСТЕМ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ НА ФІТОСАНІТАРНИЙ СТАН ПОСІВІВ СОНЯШНИКУ В КОРОТКОРОТАЦІЙНИХ СІВОЗМІНАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

П.В.Хомяк, науковий співробітник

Миколаївський інститут агропромислового виробництва

У статті наведено результати досліджень впливу систем основного обробітку ґрунту на фітосанітарний стан посівів соняшнику в короткоротаційних сівозмінах південного Степу

**Вісник аграрної науки Причорномор'я,
Випуск 1, 2005**

189

<http://visnyk.mnau.edu.ua/>