

УДК 635.63:631.527

Птуха Н. І., науковий співробітник,**Позняк О. В.**, молодший науковий співробітник,**Несин В. М.**, науковий співробітник

Дослідна станція «Маяк» Інституту овочівництва і баштанництва НААН України

E-mail: olp18@meta.ua

СЕЛЕКЦІЯ ОГІРКА НІЖИНСЬКОГО СОРТОТИПУ

На Дослідній станції «Маяк» Інституту овочівництва і баштанництва НААН збережено сорт огірка народної селекції Ніжинський місцевий, на основі якого на території Ніжинщини (Чернігівська область) розвивався славнозвісний засолювальний промисел. Окрім того, в установі триває робота зі створення новітнього сортименту огірка ніжинського сорто типу. Так, одержано конкурентноздатні інноваційні розробки, а саме гібрид огірка 'Джекон' F₁ та сорти 'Ніжинський дар', 'Ніжинський 23' і 'Дарунок осені' (усі на сьогодні внесено до Державного реєстру сортів, придатних для поширення в Україні). Гібрид огірка 'Сармат' F₁ проходить науково-технічну експертизу в експертних закладах системи державного сортовипробування.

Гібрид 'Джекон' F₁ високоврожайний: середня загальна урожайність 32,6 т/га, товарна – 25,5 т/га. Дегустаційна оцінка свіжих плодів 4,7 балів, солоних – 4,8 балів. Гібрид відносно стійкий проти пероноспорозу.

Урожайність плодів сорту 'Ніжинський дар' 32 т/га. Дегустаційна оцінка свіжих плодів – 4,86 балів, солоних – 5,0 балів. Сорт 'Ніжинський 23' вирізняється високою загальною та товарною урожайністю плодів: 33,6 т/га та 28,4 т/га відповідно.

Урожайність плодів сорту 'Дарунок осені' 27,1 т/га, товарна – 21,1 т/га, товарність 78 %.

Дегустаційна оцінка свіжих плодів – 5,0 балів, солоних – 4,5 балів. Універсального використання.

Згідно повідомлення Українського інституту експертизи сортів рослин №3150 (лист 45-2-10-3/3974 від 13.11.2017 р.), за результатами аналізу польових досліджень на ВОС у 2017 р. у Якимівському секторі польових досліджень Філії УІЕСР Запорізького ОДЦЕСР, однорідність гібриду 'Сармат' F₁ була у межах норми. Вирізняється високою загальною та товарною урожайністю плодів: 42,2 т/га та 36,2 т/га відповідно.

Створені на ДС «Маяк» ІОБ НААН гібриди і сорти огірка - ніжинського сорто типу, придатні для засолювання, конкурентноздатні на ринку, відповідають вимогам, що висуваються до сучасних інноваційних селекційних розробок в овочівництві і рекомендовані для впровадження в усіх зонах України у відкритому ґрунті. Сфери освоєння: сільськогосподарські підприємства різних форм власності та господарювання, переробні (консервні) підприємства. Робота зі створення новітнього сортименту огірка в установі триває за завданням 18.00.01.29.П. «Створити високопродуктивні гетерозисні гібриди огірка засолювального типу на основі ніжинського генотипу»; № державної реєстрації 0116U000044.

УДК 631.5:631.42

Романюк В. О., кандидат с.-г. наук, старший викладач кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії

Вінницький національний аграрний університет

E-mail: r_viktori@ukr.net

БІОІНДИКАЦІЯ СТАНУ ҐРУНТУ

Оскільки оцінка якості ґрунту набуває в даний час життєво важливе значення, необхідно визначати як реально існуючу, так і можливу в майбутньому ступінь порушення навколишнього середовища. Так, як ґрунтове середовище це похідне біологічних процесів, то біологічні методи при її вивченні повинні бути пріоритетними. Такі інтегральні показники як родючість ґрунту або ґрунтове дихання не можуть бути оцінені на підставі фізико-хімічних показників. Тому для цієї мети використовують біологічний підхід який отримав назву біоіндикації.

Метод біоіндикації заснований на біологічному накопиченні речовин з навколишнього середовища організмами рослин і тварин. Ґрунтова фауна виявляється чутливішим індикатором

змін, ніж рослини, які мають значну інерцію стосовно них. Використання ґрунтових безхребетних як індикаторних видів виправдано, оскільки найбільш чутливі до антропогенного впливу стадії життєвого циклу у ґрунті: яйця, личинки, лялечки.

Використовуючи рослини-індикатори можна визначити рівень родючості ґрунту. Так, якщо на луках спостерігається чина лучна, стоколос безостий, осока лисяча, то можна відмітити дуже високий рівень родючості. Але, якщо в рослинній формації переважає білоус, ситник нитковидний, котячі лапки, то рівень родючості низький.

Можна досить точно визначити, скільки солей міститься в ґрунті, якщо в екосистемі

з'явилися рослини-індикатори ґрунтового засолення: подорожник солончакуватий, шведка, солерос, осот безстебловий, ситник Жерара та ін.

Поряд з цим існують рослини-індикатори стану ріллі. Якщо з'явилися мітлиця пагоноутворююча і м'ята польова, значить, на ріллі застоюється вода; розрослися щавель малий і коношина польова - ґрунт став кислим; з'явилися паслін чорний і кропива пекуча - в ґрунті підвищена кількість азотних добрив, і врожай може бути забруднений нітратами. За складом рослин-бур'янів можна оцінити і інтенсивність застосування гербіцидів. Наприклад, переважання серед бур'янів звездчатки середньої і вівсюга свідчення частого застосування гербіцидів, яких ці види зовсім не бояться. Поява волошки синьої говорить про зворотне. Цей вид, гине майже від усіх гербіцидів і при хімізації зникає в першу чергу.

Подібні оцінки можна зробити і за складом безхребетних тварин в орному шарі ґрунту. При

фізичних впливах зміна ґрунтових параметрів може призвести до зменшення повітрообміну та дренажу. На рівні фітоценозів це позначається у важкості проростання насіння і проникнення коренів у ґрунт з подальшим уповільненням росту коренів і пагонів. Отже, дрібні членистоногі, зокрема ґрунтові кліщі і ногохвостики можуть виступати індикаторами капілярної пористості.

З вищевикладеного матеріалу можна зробити висновок, що метод біоіндикації обумовлений простотою, швидкістю і дешевизною визначення якості середовища. Біоіндикатори підсумовують дію всіх без винятку біологічно важливих факторів антропогенного впливу і відображають їх вплив на стан навколишнього середовища в цілому і зокрема ґрунту, розкривають тенденції розвитку екосистем, дозволяють контролювати їх стан без необхідності постійної реєстрації хімічних і фізичних параметрів, що характеризують якість середовища та вказують місця скупчення різних забруднюючих речовин і токсикантів.

УДК 633.16:631.53.01(477.4)

Романюк В. І.

Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН
E-mail: r_viktori@ukr.net

ПОЛЬОВА СХОЖІСТЬ НАСІННЯ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ ПРАВОБЕРЕЖНОГО

Ячмінь ярий - одна з головних фуражних культур в Україні. Його посівні площі сягають 25 млн га. У структурі посівних площ Лісостепу ячмінь ярий займає близько 10 %, а в роки пересіву загиблої озимини площі під цією культурою зростають до 1215 %. Однак рівень його врожайності значно коливається по роках, залежно від погодних умов вегетаційного періоду та технології вирощування. У зв'язку з цим, пошук шляхів підвищення урожайності зерна ячменю ярого є важливою теоретичною проблемою, яка потребує наукового обґрунтування при розробці ефективних технологій її вирощування.

У підвищенні врожайності ячменю ярого важливу роль відіграє кожний агротехнічний прийом, але сівба є основною ланкою у технології його вирощування. Це перший і найбільш відповідальний технологічний процес, який значною мірою зумовлює час з'явлення і повноту сходів, наступний ріст та розвиток рослин. Як відомо, в зоні Лісостепу правобережного навесні спостерігаються різкі коливання температур, в зв'язку з чим частина висіяного насіння не проростає, при лабораторній схожості до 95-100 %. При цьому доведено, що польова схожість насіння нижча від лабораторної на 20-30 %. Тому, висока польова схожість - одне з найважливіших завдань агротехніки, оскільки від неї в значній мірі залежить рівень майбутнього врожаю.

Наші дослідження були направлені на вивчення впливу доз азотних добрив та регулято-

рів росту рослин на польову схожість та виживаність рослин ячменю ярого. Вони проводились у продовж 2009-2011 рр. в Інституті кормів та сільського господарства Поділля НААН. Ґрунтовий покрив представлений сірими лісовими опідзоленими середньосуглинковими ґрунтами із вмістом гумусу 2,20 %, рН 5,1-5,5. Передбачалося вивчення дії та взаємодії трьох факторів: А - сорт: Набат, Вінницький 28; В - дози азотних добрив: без добрив, $P_{45}K_{45}$, $N_{45}P_{45}K_{45}$, $N_{60}P_{45}K_{45}$, $N_{90}P_{45}K_{45}$; С - регулятор росту рослин: Терпал, Біном, 2,0 л/га. Ретардант застосовували на початку фази вихід в трубку.

За результатами наших досліджень (у середньому за 2009-2011 рр.) відмічено, що найвища польова схожість у сорту Набат (85,5 %) та Вінницький 28 (84,8 %) спостерігалась на варіантах при внесенні азотних добрив у дозі N_{90} на фосфорно-калійному фоні $P_{45}K_{45}$, що відповідно більше на 2,7 % і 2,5 %, порівняно з ділянками, де добрива не вносили та на 1,2 % і 2,0 % ділянки, де вносили тільки фосфорно-калійні добрива у дозі $P_{45}K_{45}$.

Важливим показником, який характеризує рівень польової схожості рослин та їх виживаності за вегетаційний період є виживаність рослин на період збирання. Цей показник більш залежав від впливу регуляторів росту рослин і в середньому по досліді становив 77,283,9 %. Зокрема, застосування морфорегуляторів підвищувало виживаність рослин ячменю ярого у