

УДК 632.11635/633

НАУКОВІ ПІДХОДИ ЩОДО ЗАПОБІГАННЯ МОЖЛИВИХ РИЗИКІВ ВИРОЩУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР В ЗОНІ ПОЛІССЯ В ЗВ'ЯЗКУ З ЗМІНОЮ КЛІМАТУ

Г.М. Кочик, Г.А.Кучер, Г.В. Мельничук

Інститут сільського господарства Полісся НААН

Глобальні і регіональні наслідки зміни клімату і наслідки цього явища є надзвичайною темою для сільського господарства. За прогнозами метеорологів зміни клімату, які відбуваються в Україні, у найближчі 20-30 років призведуть до погіршення вологозабезпеченості сільгоспкультур, збільшення кількості і тривалості посух, посилення процесу активізації розпаданя гумусу в ґрунті.

Одним з найбільш неконтрольованих факторів урожайності є погодні умови. Тому в останні роки важливим чинником змін технологічних процесів у рослинництві в зоні Полісся виступає загальна тенденція коливань погодно-кліматичних. За багаторічними спостереженнями встановлено, що в умовах Полісся частка впливу погодних умов у формуванні зерна у сучасних інтенсивних технологіях вирощування зернових культур складає 20-30%. У спрощених варіантах технології вона збільшується до 40%. У роки з екстремальними погодними умовами вплив природного чинника на продуктивність культур зростає до 60-70%, а в окремі роки може повністю вирішувати величину і якість майбутнього врожаю.

Оскільки керувати кліматом сільгоспвиробник не в змозі, тому зменшення екологічних ризиків вимагає наступного: оцінки небажаних наслідків від змін клімату; виявлення та управління екологічними ризиками вирощування сільськогосподарських культур в умовах змін клімату; адаптування аграрного виробництва на науковій основі. Нестабільні природні явища вимагають розробки науково-обґрунтованих робочих гіпотез та пошуків шляхів їх реалізації, які б відображали систему заходів, що попереджують вирощування сільськогосподарських культур, як від посухи так і перезволоження. Особливо в умовах змін клімату зростає роль селекції, як стабілізуючого чинника.

Аналіз визначених для умов Полісся індикаторів змін клімату засвідчує, що в цілому вони мають більше негативні наслідки для вирощування сільськогосподарських культур, ніж позитивні. В зв'язку з зазначеним обґрунтовано наукові підходи, щодо запобігання можливих ризиків вирощування сільськогосподарських культур в зоні Полісся, суть яких полягає в наступному.

Критичне ставлення до довгострокових кліматичних прогнозів, більше орієнтування на регіональний метеопрогноз.

Для формування стабільних і якісних урожаїв важливим є створення генетичного потенціалу стійких сортів до стресових факторів навколишнього середовища (спеки, посух, збудників хвороб тощо), які високоадаптовані до

технологій вирощування за нестабільних погодних умов, пристосовані до агрокліматичних умов зони Полісся.

Непередбачувальні зміни погодних умов в осінній період під час сівби озимих культур вимагають використання сортів зі скороченим осіннім вегетаційним періодом, які менш вимогливі до тривалості світлового дня та сорти з короткотривалою яровізаційною потребою.

В зв'язку з додатковим тепловим ресурсом виникла можливість вирощування в зоні Полісся посухостійких культур групи С 3, (кукурудзи на зерно, сої, соняшника). Раніше вирощування цих культур стримувалось кліматичними умовами, відсутністю скоростиглих сортів та ранньостиглих гібридів, проявами різних хвороб.

Скорочення вегетаційного періоду в ярих культур створює умови для висівання в зоні Полісся середньостиглих і середньопізніх сортів.

За стрімкого початку весни виникає необхідність проведення сівби ярих зернових культур у більш ранні та стислі строки.

Регулювати періоди вегетації культур потрібно строками сівби залежно від потреби рослин у вологозабезпеченні і температурного режиму, групами стиглості сортів рослин.

Враховувати, що за теплих зим, які спостерігаються у останні роки в зоні Полісся, через промивний тип водного режиму дерново-підзолистого ґрунту, підвищуються втрати біогенних елементів в дренажні води, в тому числі і азоту, в результаті чого знижується роль осіннього підживлення озимих зернових та зростає ранньовесняного.

Для запобігання перегріву ґрунту в посушливі періоди виникає необхідність в посівах післяжнивних і післяукісних культур.

Застосування адаптованих науково-обґрунтованих технологій вирощування сільськогосподарських культур, які направлені на збереження вологи в ґрунті при максимальному утриманні та ефективному використанні води і включають регіональну і зональну призначеність.

Зазначене вище вказує на те, що потрібно змінювати технологічні елементи вирощування цих культур, пристосовуючи до змін клімату, що спричинятиме зменшенню втрат, одержанню стабільних урожаїв навіть при нестабільних погодних умовах. Особливо велике значення мають сорти, адаптовані до конкретних агрокліматичних зон вирощування оскільки вони, найбільш ефективно протистоять несприятливим умовам зовнішнього середовища. Тому потрібно використовувати нові стійкі та високотолерантні гібриди різних груп стиглості з підвищеною адаптивністю до несприятливих абіотичних факторів зони Полісся, стійких до хвороб з високим потенціалом врожайності, вирощувати сільськогосподарські культури у науково-обґрунтованих сівозмінах, використовувати високоякісне насіння, застосовувати сучасні хімічні засоби захисту рослин та агротехнічні засоби боротьби з поширенням шкочочинних організмів, що дасть змогу запобігти можливі ризики в зв'язку зі зміною клімату.