

збільшилася з 20 ц/га до 34,3 ц/га. До цього періоду вона 15 років залишалася на одному рівні. Однак це все одно в два рази нижче за показник ЄС — там він складає 70 ц/га.

Оскільки наше внутрішнє споживання ячменю складає 3,9 млн тонн, більш ніж половини продукції йде на експорт — 5,3 млн тонн, що на 21% більше, ніж у попередньому сезоні (4,4 млн тонн). За цим показником ми займаємо 3 місце в світі. Цей обсяг експорту став рекордним за часів 2009 - 2010 років — тоді ми відправляли на експорт 6,23 млн тонн. Головними покупцями ячменю нашої країни стали Саудівська Аравія (316,5 млн дол.), Лівія (131,1 млн дол.), Йорданія (33,5 млн дол.), Алжир (31,6 млн дол.) та Туніс (25,6 млн дол.). В загальній кількості експорт ячменю в 2016 - 2017 маркетинговому році приніс українським аграрним підприємствам 747,3 млн дол. [3].

Отже, можна зазначити, що похитування урожайності у різні роки здійснило значний вплив на валове виробництва зерна ярого ячменю. Причиною такого явища являлося порушення технології вирощування - відсутність науково обґрунтованих сівозмін, коли під ячмінь залишають, як правило, дуже поганих попередників, що дуже висушують та виснажують ґрунт (ріпак, соняшник та інші); не дуже якісний обробіток ґрунту; відсутність або досить мала кількість внесених добрив; низький рівень застосування засобів захисту рослин; невірне формування сортового складу, без прийняття до уваги біологічних та технологічних особливостей і вимог сорту [1].

Беручи до уваги специфіку кліматичних умов та особливості нових сортів ярого ячменю, що по-різному реагують на деякі елементи технології, при їх вирощуванні, потрібно встановити оптимальні рівні технологічних заходів, які сприятимуть отриманню гарантованого врожаю. Технологія вирощування ярого ячменю повинна передбачати створення умов, за яких повністю реалізуються потенційні можливості культури за якісними та урожайними показниками. Цьому буде сприяти використання кращих попередників, чітке дотримання агротехнічних заходів та строків їх проведення [1].

Література.

1. Журнал «Агрономія Сьогодні» - ячмінь ярий: сучасні технології вирощування №9 (232) травень 2012р. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.agro-business.com.ua/agronomiia-siogodni/1044-iachmin-iaryi-suchasni-tekhnologiii-vyroschuvannia.html>
2. Журнал «Економічний гектар» - Ринок ячменю: потенціал розвитку №24(343) грудень 2016 р. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.agro-business.com.ua/ekonomichnyi-gektar/6960-rynok-iachmeniu-potentsial-rozvytku.html>
3. Інфографічний довідник «Агробізнес України – 2017» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.bakertilly.ua/news/id1305>
4. Офіційний сайт Державної служби статистики України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
5. Структура посівних площ (в розрізі регіонів) [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Міністерства аграрної політики України - Режим доступу: <http://www.minagro.gov.ua>.



РОЛЬ МЕЛІОРАЦІЇ В ПІДВИЩЕННІ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СІЛЬГОСПЗЕМЕЛЬ

*Оберемок В.В., Пахуца О.П., Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка
Науковий керівник – Краля В.Г.*

Меліорація земель - це комплекс гідротехнічних, культуртехнічних, хімічних, агротехнічних, агролісотехнічних, інших меліоративних заходів, що здійснюються з метою регулювання водного, теплового, повітряного і поживного режиму ґрунтів, збереження і підвищення їх родючості та формування екологічно збалансованої раціональної структури угідь.

Здійснення заходів з меліорації земель регулюється Земельним кодексом України від 25 жовтня 2001 року, Законами України «Про охорону земель» від 19 червня 2003 року, «Про

державний контроль за використанням та охороною земель» від 19 червня 2003 року, спеціальним Законом України «Про меліорацію земель» від 14 січня 2000 року, підзаконними нормативно-правовими актами.

Відповідно до Закону України «Про меліорацію земель» залежно від спрямування здійснюваних меліоративних заходів визначаються такі основні види меліорації земель:

- гідротехнічна,
- культуртехнічна,
- хімічна,
- агротехнічна,
- агролісотехнічна.

Необхідність меліорації земель визначається кліматичними умовами території. Понад 60 % населення Землі проживає в посушливих регіонах, тоді як 20 % - там, де спостерігається надлишок вологи. Зі зрошенням земель у перші роки урожайність сільськогосподарських культур підвищується у 2-3 рази, а вирощування рису чи бавовнику без зрошення взагалі неможливе. За оцінками ФАО (Всесвітньої сільськогосподарської організації) площа зрошувальних земель нині становить 270 млн га.

А втім, тривале зрошення спричинює низку екологічних проблем. Головна з них - це вторинне засолення ґрунтів, що виникає за надмірного зрошення і високого рівня ґрунтових вод. Під засолення потрапила майже половина зрошуваних земель світу.

Зрошення чорноземів вимагає особливої обережності. Деякі вчені наполягають на тому, щоби їх зрошувати лише в надто посушливі роки, оскільки зрошення призводить до сильного ущільнення ґрунтів на глибині 20-60 см, погіршуються їхні водно-фізичні властивості, зменшується насиченість киснем до 10 %, а вміст вуглекислоти зростає до 1,5-2,7 %.

Крім того, дренажні води, що скидаються з полів, містять велику кількість мінеральних добрив і пестицидів, які забруднюють водойми.

Із зрошенням пов'язана також проблема раціонального використання води. Головним напрямком є підвищення якості зрошувальних систем; для старих систем коефіцієнт корисної дії - 0,25-0,35, для нових, збудованих після війни, - 0,8-0,9. Тому в старих меліоративних системах на шляху від джерела забору води до поливного поля безцільно втрачаються 60-75 % води.

Осушення за принциповою основою протилежне зрошенню. Його проводять на перезволожених землях, лісах, болотах із метою включення нових територій у сільськогосподарське виробництво. В Україні осушення проводять в областях Полісся. Але болота - це важливі екосистеми, які є джерелом ягід, лікарських рослин, медоносів, грибів тощо. Якщо взяти до уваги високу розораність території України, то стане очевидним, наскільки важливі болотні луки для збереження рослинного і тваринного світу України. Через 25 років після початку проведення осушувальних меліорацій земель в Україні виникли небезпечні екологічні зміни водного балансу території та порушення режиму підземних вод, небажані і зміни в гідроекологічному режимі з частими катастрофічними повеннями, посилилися процеси деградації ґрунтів і зменшення продуктивності сільськогосподарських угідь.

Уздовж меліоративних систем знижується рівень ґрунтових вод.

Зони впливу меліоративних систем не стабілізуються в часі, а постійно збільшуються, перекриваючи одна одну. Між річками Полісся України не залишилося великих болотних масивів, які підтримували б і рівні ґрунтових вод на сусідніх водоймах, не даючи їм опускатися далеко за межі оптимального залягання.

Зниження ґрунтових вод призвело до збільшення кількості посушливих днів, зменшення вологості повітря, а це, у свою чергу, обумовило зменшення продуктивної вологи і зниження урожайності в середньому від 20 до 70 %. На рівнинних міжріччях терасах і заплавах у верхів'ях річок з'явилися пересушені угіддя, що корінним чином змінило склад рослинного світу, призвело до появи суходолів. У літній період рівні ґрунтових вод опускаються нижче закладених дренажних каналів.

У перші 5-10 років від початку експлуатації осушувальних систем навколо них формується зона гідрогеологічного впливу від 900 м до 3-5 км. За площею вона у 2-3 рази

переважає розміри осушувальних систем. Це негативно позначається на витоках річок і струмків. Нині у деяких річок виток починається на 15-22 км нижче від попереднього.

Особливо небажаним наслідком великомасштабного осушення є посилення після 10 років інфільтрації живлення підземних вод, що порушує їхні баланс і режим. Збільшуються вихідні токи підземних вод, які виходять на поверхню в ослаблених ділянках земної кори - поблизу озерних улоговин, річкових заплав тощо. Особливо сильне підтоплення сталося в зоні Шацьких озер, де на території, що прилягає до Шацького природного національного парку, понад 10 тис. га угідь через підтоплення були переведені в інші категорії земель.

У багатьох районах Рівненської та Волинської областей внаслідок висхідних потоків підземних вод утворилися численні струмки і річки. Осушувальні системи вже не в змозі відвести надлишок води, розвиваються вторинне перезволоження й заболочення.

У зоні Полісся зникли річки, що живилися ґрунтовими водами, тоді як річки, що живляться підземними водами, збільшили свою водність.

Випрямлення малих річок на Поліссі супроводжується частими катастрофічними повеннями, які призводять до змиву й розмиву ґрунтів, підтоплення й заболочення ряду меліоративних систем, руйнування берегів.

Зниження рівня ґрунтових вод та зміна у зв'язку з цим відміток місцевих базисів посилює ерозію земель (змивання ґрунтів, вітрова ерозія тощо).

Україна має великі водні запаси, проте не використовує їх для зрошення полів, в той час коли від водного дефіциту страждають понад 60% площ сільгоспугідь.

«Світ страждає від дефіциту води. В Україні ситуація інша. Якщо у 1991 році всі галузі народного господарства України використовувати 30-35 млрд кубометрів води в рік, то зараз ми використовуємо лише 10 млрд. У нас створена система Дніпровських водосховищ, ми створили канали - здавалося б, бери і користуйся. Але ми цього не робимо і тут відрізняємось від усієї планети замість того, щоб скористатися своїми можливостями», - говорить Михайло Ромащенко.

За його словами, питання зрошення стає для України надзвичайно актуальним, адже лише за останні роки площа сухих земель зростає на 7%. А завдяки змінам клімату відбуваються все більш швидкі зміни й у вологозабезпеченні ґрунтів.

За даними Інституту водних проблем та меліорації, уся площа земель, що обробляються в Україні, становить 32 млн га, з яких вже не менше 19 млн га перебувають в умовах дефіциту вологи.

Література.

1. Закон України «Про меліорацію земель»
2. Кубанців А.П., Чумаков Л.А. Проектування зрошувальних систем. Зрошення на місцевому стоці 2009
3. Вчені у галузях механізації, електрифікації та меліорації / УААН наук. ред. М. К. Лінник. — К.: Аграр. наука, 2000. — 297 с.
4. Загальне та меліоративне землеробство. Мет. вказівки з виконання лаб.-практ. робіт при вивченні розділу «Системи обробітку ґрунту»: Модуль № 3. — Вінниця: ВДАУ, 2006. — 46 с.
5. Кучерявий, В. П. Фітомеліорація: навч. посіб. / В. П. Кучерявий; ред. Л. А. Азіян. — Львів: Світ, 2003. — 540 с.
6. Лазарчук, М. О. Основи гідромеліорації. Осушення земель: навч. посіб. / М. О. Лазарчук; М-во освіти і науки України, НУБГП. — Рівне: НУБГП, 2006. — 300 с.
7. <http://www.agro-business.com.ua/agrobusiness/events/6871-v-ukraїni-na-7-zrosla-kilkist-sukhykh-ta-duzhe-sukhykh-zemel.html>

