

м, ширина 150...250 м, при цьому створюються чеки площею 2,5...6 га з числом чеків 4...6.

Рисова система закритого типу складається з наступних основних елементів: розподільчого самонапірного або напірного трубопроводу, закритих картових та скидних трубопроводів та комплексу автоматизованих гідротехнічних споруд, оснащених регуляторами гідравлічної дії.

Скидний трубопровід може виконувати також функції дренажного колектора для мережі горизонтального дренажу. В цих випадках він виконується перфорованим, в верхній частині з дренажною обсіпкою. Для промивки останнього на кінцевій ділянці він з'єднується з напірним картовим зрошувачем.

На таких системах можливий варіант розміщення картового та скидного трубопроводів в одній траншеї, що зменшує обсяги земляних робіт на 15-20% та забезпечує високий рівень оперативності управління технологічними процесами.

Впровадження рисових систем закритого типу з повторним використанням скидних вод є доцільним і найбільш ефективним конструктивним рішенням для пойменних дельтових територій з легкими по фізико-механічних показниках ґрунтами.

Рисові системи закритого типу забезпечують підвищення коефіцієнта земельного використання на 10...15%, різке скорочення зрошувальних норм (до 12...15 тис.м³/га), значну економію електроенергії на подачу води та підвищення рівня їх експлуатації.

УДК 633.18:631.95

ОБГРУНТУВАННЯ РОЗМІЩЕННЯ СТАЦІОНАРІВ ЕКОЛОГО-МЕЛІОРАТИВНОГО МОНІТОРИНГУ РИСОВИХ ПОЛІВ ХЕРСОНЩИНИ

Ю.М. ГРИЩЕНКО – к.с.-г.н., доцент, академік ІАНУ,
Українська державна академія водного господарства,
м.Рівне

Наші багаторічні дослідження трансформації степових екосистем під впливом вирощування рису затопленням свідчать, що ефективність і достовірність еколого-меліоративного моніторингу (ЕММ) рисових полів визначається насамперед науково обгрунтованим вибором розміщення стаціонарів, видами і методами спостережень та досліджень. Адже отримані дані ЕММ повинні бути, по-перше, репрезентативними для якомога більшої території, а по-

друге, якнайповніше характеризувати зміни в екосистемах як рисових масивів, так і прилеглих територій.

Рисові масиви Херсонщини розміщені в приморській смузі, яка характеризується великою різноманітністю екологічних умов, зокрема ґрунтового покриву, рівня залягання та мінералізації ґрунтових вод, фільтраційних властивостей ґрунтів і порід та ін. В зв'язку з цим важливо визначити територію, на яку можуть поширюватись результати ЕММ певного стаціонару. На наш погляд така територія може бути обмежена фізико-географічним районом. Крім того, на вибір розміщення стаціонарів ЕММ впливає тривалість та повнота наукового вивчення, а також рівень господарського використання певного рисового масиву.

Стаціонар ЕММ рисових полів повинен охоплювати окрему рисову інженерну систему з самостійною водоподачею, обмежену зрошувальними та скидними каналами. На стаціонарі повинні виділятися ділянки для всіх видів спостережень: 1) ретроспективних; 2) підсумкових; 3) режимних; 4) динамічних; 5) методичних.

Аналіз літературних та фондových матеріалів дозволяє запропонувати в якості стаціонарів ЕММ Херсонщини такі рисові системи:

– перший рисовий масив КСП “Росія” Голопристанського району площею 471,1 га, розташований в західній частині Краснознам'янсько-Скадовського фізико-географічного району на другій терасі Дніпровсько-терасової дельтової рівнини. Зрошувальні канали побудовані у земляному руслі. Дослідження розпочаті УДАВГ в 1964 році до початку рисосіяння (Обухов О.Д., Ярмізін Д.В., Кірієнко Т.М., Кухта О.О., Грищенко Ю.М., Коробченко С.М., Козішкурт М.Є. та ін). Масив межує з Чорноморським державним біосферним заповідником (ЧДБЗ);

– другий рисовий масив КСП “Росія” Голопристанського району площею 494,3 га введений в дію в 1965 році. Зрошувальні канали побудовані в залізобетонних лотках. Частина полів знаходиться в охоронній зоні ЧДБЗ. Досліджується з 1965 року УДАВГ;

– рисові масиви ДС рису УААН площею 842 га розташований в східній частині Краснознам'янсько-Скадовського фізико-географічного району. Дослідження проводили ДС рису та ХСГУ (Решетняк М.Ф., Ушкаренко В.О. Морозов В.В., Маковський В.Й., Донченко І.М., Грановська Л.М. та ін);

– рисова система “Под Гараджа” площею 565га в радгоспі “Жовтневий” Каланчакського району знаходиться в східній частині Північно-Присивашського фізико-географічного району. На даній

системі проводили дослідження УкрНДіГМ (Жовторог І.С., Каленюк С.М., та ін.), ХСГУ (Шапошников Д.Г. та ін.);

– рисова система “Под Кременчук” площею 575 га в радгоспі “Ключовий” Каланчакського району в центральній частині Північно-Присивашського фізико-географічного району. В різні роки тут проводили дослідження УкрНДіГМ (Жовтоног І.С. та ін.), УДАВГ (Кірієнко Т.М., Грищенко Ю.М., Кухта О.О.).

Вказані рисові інженерні системи необхідно затвердити як стаціонари ЕММ рисових полів Херсонщини, затвердити виконавців, типову програму наукових досліджень та звітності, виділити відповідні кошти.

УДК 631.674.2:633.18

ДИНАМІКА ЕКОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ СТЕПОВИХ ЕКОСИСТЕМ ПРИ ВИРОЩУВАННІ КУЛЬТУРИ РИСУ ЗАТОПЛЕННЯМ

**Ю.М. ГРИЩЕНКО, О.О. КУХТА, А.М. МАРТИНЮК –
Українська державна академія водного господарства,
м.Рівне**

Характер вирощування культури затоплюваного рису в приморському степу України різко змінює природні екологічні фактори, що діють на формування екосистем цієї території. Зокрема, змінюється мікроклімат над рисовим полем, зволоженість території. Зміна природного водного режиму супроводжується різким порушенням рівноваги в системі “грунт-вода-солі” і відповідно перерозподілом водорозчинних солей в ґрунті і ґрунтових водах. Промивний тип водного режиму змінює баланс солей, органічних та мінеральних речовин і в цілому напрямок всього ґрунтоутворюючого процесу. Крім того, при розорюванні цілинних земель знищуються аборигенні види рослин. При вирощуванні рису з’являються спеціалізовані “рисові” бур’яни, такі як плоскуха рисова, монохорія Корсакова. Поширюються також інші бур’яни, зокрема болотні, такі як очерет звичайний, частуха ланцетовидна, рогіз широколистий, вузьколистий та Лаксмана, бульбокомиш морський, смикавець бурий і інші, водні (ряска мала, водорості). Ступінь забур’яненості посівів рису, визначений за проективним покриттям окремих видів бур’янів, досягає 50-60%. Тут формуються специфічні агроценози, як з переважанням рису (рисова, плоскухо-рисова, плоскухо-бульбокомишево-рисова асоціації), так і з переважанням бур’янів (рисово-