

*Міністерство освіти і науки України
Одеський державний екологічний університет*



МАТЕРІАЛИ
тези студентської наукової конференції
Одеського державного екологічного університету
(15-18 квітня 2019 р.)

ОДЕСА
2019

Фасій В.В., ст. гр. МКА-31

Науковий керівник: к.геогр.н., Костюкевич Т.К.

Кафедра Агрометеорології та агроекології

ВИРОЩУВАННЯ РИСУ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

В Україні вирощують рис в трьох областях: Одеській, Миколаївській та Херсонській. В цілому країна задовольняє власні потреби в рисі на 33%. Інша частина імпортується з Індії, Пакистану, В'єтнаму та інших країн.

Рис для багатьох людей є основною стравою. Можна сказати, що кілька мільярдів людей використовують рис в якості основного щоденного продукту харчування протягом вже багатьох років.

З найдавніших часів країни Азії, Індія, Китай і інші східні країни використовували рис в їжу. На основі рису робили і продовжують робити не тільки їжу, але й цінні сорти паперу, капелюхи, циновки, мотузки і багато-багато іншого, що потрібно для життя людини.

Неможливо точно визначити дату появи рису в якості продукту харчування, коріння цього явища губляться у віках.

Загальновідомо, що в наших природно-кліматичних умовах в мінімумі для рису знаходиться теплозабезпечення, як в цілому вегетаційного періоду, так і окремих фаз розвитку рослини.

Для умов півдня України визначені деякі мінімальні середньодобові температури для фаз розвитку рису: проростання насіння, сходи - 13-16 °С, кущіння - 18-22°С, викидання волоті, цвітіння - 18-22°С, молочна стиглість - 15-19 °С, воскова стиглість - 15-20 °С. В цілому за вегетаційний період ранньостиглі сорти вимагають сум активних температур до 2400 °С, середньостиглі 2400-2600 °С, середньопізні 2600-2800 °С.

Веgetаційний період рису ділиться на два періоди: вегетативний, при якому ростуть стебло, листя і коріння і генеративних, при якому утворюються волоть, колоски, квітки і насіння. Рослини рису за вегетаційний період проходять одинадцять етапів органогенезу і кілька фаз вегетації: проростання, сходи, кущіння, вихід у трубку, викидання волоті і цвітіння, дозрівання. Дата першого затоплення чеків шаром води, коли починається набухання насіння, вважається початком вегетаційного періоду.

Проростання насіння починається при вологості ендосперму 28-35%, а зародка - 50-52%. Набухання відбувається під шаром води 8-10 см в анаеробних умовах. Через 5-6 днів при появі проростка шар води необхідно знизити до 0-2 см. Оптимальна температура в цей період вважається 25-30 °С, мінімальна - 10-12 °С. При температурі 16-20 °С сходи з'являються через 10-12 діб.

Фаза сходів починається при появі колеоптиля і триває до 3-4 листа в залежності від сорту. На протязі фази інтенсивно розвивається коренева система, а в пазухах листків закладаються зачатки стебел кущення. Шар затоплення повинен бути мінімальним.

Кушіння починається з 3-4 листа і триває до 7-8-9 листа в залежності від сорту. Тривалість фази визначається температурним режимом і рівнем харчування. При оптимальній температурі 23-26 °С, вона становить 25-30 днів. При мінімальній температурі - 12 °С, вона зростає до 60 днів. У фазу кушіння рослина рису переходить до генеративного періоду, і від кількості азоту в ґрунті залежить величина і озерненність волоті, а також кількість бічних стебел.

Вихід в трубку починається з 8-9 листа і закінчується на 11-12 аркуші, продовжуючись 20-25 днів.

Викидання волоті - цвітіння настає з появою волоті над верхнім листом. У рису фази викидання і цвітіння збігаються. Запилення може бути як при відкритих, так і закритих квітках. Оптимальна температура для цвітіння 25-30 °С, мінімальна - 15-18 °С. Відносна вологість повітря на рівні 70-80%, але не менше 40%. Тривалість цвітіння 5-8 днів, формування зародка відбувається за 10-12 днів до кінця молочної стиглості.

Дозрівання проходить в три етапи: молочна, воскова і пів-травня. Оптимальна температура 17-19 °С, при якій зернівка дозріває за 30-35 днів, а при більш низькій температурі 15-17 °С за 40-45 днів, іноді й більше. При переході фази дозрівання на кінець серпня і початок вересня, через пізніх строків сівби, глибокого шару води під час вегетації і рясного азотного харчування, її протікання проходить при температурах нижче мінімальних меж і розтягується до 55-60 днів. Як наслідок - високий рівень пустозерності і щупле зерно.

За останні кілька років в Україні відбулося зменшення обсягів виробництва і експорту круп, в тому числі і рису, посівні площі якого значно скоротилися, до 10-11 тис. Га. На даний момент урожай рису в нашій державі складає близько 65 тис. Тонн в рік. Але виробники шукають нові способи підвищення обсягів виробництва.

У Херсонській області в 2016 році зібрали рис з рекордною врожайністю в 10 т/га. Для досягнення подібного результату, підприємство з півдня України використовувало в процесі вирощування ізраїльську систему зрошення (краплинне зрошення). В інших частинах України максимально вдається отримати урожай до 6 тонн з гектара. Використання крапельного зрошення у вирощуванні рису дозволить повністю забезпечити потреби нашої країни в рисі, а також вийти на інші ринки.

Перелік використаної літератури

1. Рис Придунав'я: [колективна монографія] / за ред. В.А. Сташука, А.М. Рокочинського, П.І. Мендуся, В.О. Турченюка. – Херсон: Грінь Д.С., 2016. – 620с.