

© А.Л. Панфилов, Р.Р. Абдрашитов, 2019

УДК: 633.111.1 "321": 631.4: 551.5 (470.56)

А.Л. Панфилов, Р.Р. Абдрашитов

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ И ВЛАЖНОСТИ ПОЧВЫ НА КОЛИЧЕСТВО ВСХОДОВ ЯРОВОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ НА СКЛОНОВЫХ ЗЕМЛЯХ ОРЕНБУРГСКОГО ПРИУРАЛЬЯ

Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий РАН, Оренбург, Россия

Цель. Изучить влияния температуры и влажности почвы за период посев - всходы на количество всходов яровой мягкой пшеницы при выращивании её на склонах различной экспозиции в Оренбургском Приуралье.

Материалы и методы. Экспериментальные данные 3-х летнего полевого опыта с яровой мягкой пшеницей при посеве её в разные сроки, нормой высева 5,5 млн. всхожих семян на 1 га на восточном и западном склонах в северной зоне Оренбургской области. Результаты полевого опыта обработаны с помощью нелинейного корреляционно-регрессионного анализа

Результаты. На восточной экспозиции склона число всходов яровой мягкой пшеницы в значительной степени определялось запасами продуктивной влаги в слое почвы 0-10 см, а на западной экспозиции склона в большей степени зависело от запасов влаги в слоях 0-10 см и 10-20 см. Наибольшее влияние на количество всходов яровой мягкой пшеницы на изучаемых склонах оказывала температура почвы на глубине 30 см.

Заключение. На западном склоне складываются более благоприятные условия по температурному и водному режимам почвы для получения оптимального числа всходов яровой мягкой пшеницы.

Ключевые слова: яровая мягкая пшеница, количество всходов, экспозиция склона, температура почвы, запасы влаги.

A.L. Panfilov, R.R. Abdrashitov

INFLUENCE OF TEMPERATURE AND HUMIDITY OF SOIL ON THE NUMBER OF ACROSS OF SPRING SOFT WHEAT WHEN CULTIVATING ON SKLONOVYE LANDS OF ORENBURG PRIURALYE

Federal Scientific Center for Biological Systems and Agrotechnologies RAS, Orenburg, Russia

Purpose. To study the effects of temperature and soil moisture over the sowing period — seedlings on the number of seedlings of spring soft wheat when grown on the slopes of various exposures in the Orenburg Priuralye.

Materials and methods. Experimental data of 3-year field experience with spring soft wheat when sown at different times, the seeding rate of 5.5 million viable seeds per 1 ha on the eastern and western slopes in the northern zone of the Orenburg region. The results of the field experiment were processed using nonlinear correlation and regression analysis.

Results. On the eastern exposure of the slope, the number of spring soft spring wheat shoots was largely determined by the reserves of productive moisture in the soil layer of 0-10 cm, while on the western exposure of the slope largely depended on the moisture reserves in the layers 0-10 cm and 10-20 cm. The temperature of the soil at a depth of 30 cm had the greatest influence on the number of seedlings of spring soft wheat on the studied slopes.

Conclusion. On the western slope there are more favorable conditions for the temperature and water regimes of the soil to obtain the optimum number of seedlings of spring soft wheat.

Keywords: spring soft wheat, number of shoots, slope exposure, soil temperature, moisture reserves.