

© А.Г. Крючков, 2015

УДК: 631.436:631.445.41:633.112.1"321"(470.56)

*А.Г. Крючков*

## **ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ ЧЕРНОЗЕМА ЮЖНОГО ПОД ПОСЕВАМИ ЯРОВОЙ ТВЕРДОЙ ПШЕНИЦЫ В ЗАСУШЛИВОЙ СТЕПИ**

Оренбургский научно-исследовательский институт сельского хозяйства, Оренбург, Россия

*Цель.* Выявить закономерности изменения температуры разноглубинных слоев почвы под посевами яровой твердой пшеницы по фазам ее роста и развития в полевых условиях засушливой степи.

*Материалы и методы.* Материалами служили экспериментальные данные на черноземе южном б. БПХ им. Куйбышева Оренбургского НИИСХ. Пробы отбирались через каждые 10 см на глубинах до 100 см. Температура почвы определялась в тех же скважинах. Корреляционный анализ выполнен по программе Statgrafiks на ЭВМ.

*Результаты.* Установлено, что температура почвы по мере углубления ее слоев снижается независимо от погодных условий сезона, но в засушливый год она последовательно нарастает от начала до конца вегетации, а в благоприятный год в первой половине вегетации нарастает, а во второй снижается. Получены уравнения, описывающие эти закономерности.

*Заключение.* Полученные результаты дают определенное представление об условиях формирования и жизни корневой системы яровой твердой пшеницы в засушливой степи по температурному режиму и свидетельствуют о необходимости развития исследований о других действующих факторах в этом направлении.

*Ключевые слова:* яровая твердая пшеница, температура, слои почвы, фазы, зависимости, уравнения.

---

---

*A.G. Kryuchkov*

## **TEMPERATURE MODE CHERNOZEM SOUTH SOWN HARD SPRING WHEAT IN ARID STEPPE**

Orenburg Scientific Research Institute of Agriculture, Orenburg, Russia

*Purpose.* Identify patterns of temperature change mid-water layers of soil for sowing of spring durum wheat in phases of its growth and development in the field of arid steppes.

*Materials and methods.* The material is experimental data for Jun-nozeme south b. BPH them. Kuibyshev of Orenburg Scientific Research Institute of Agriculture. Samples were taken every 10 cm at a depths up to 100 cm. The soil temperature is determined in the same wells. Correlation analysis performed by the program Statgrafiks on the computer.

*Results.* It was found that the temperature of the soil with the deepening of its layers decreases, regardless of the weather conditions of the season, but in a dry year it is a sequence-enforcement increases from the beginning to the end of the growing season, and in a favorable year in the first half of vegetation increases and decreases in the second. The equations describing these patterns.

*Conclusion.* The results give some idea of the conditions of formation and life of the root system of spring wheat in arid steppe in terms of temperature, and shows the need for development of studies of other valid factors in this direction.

*Key words:* spring durum wheat, temperature, soil layers, the phase dependence bridge equations.