



УДК: 631.5:633.11:631.559

### **Эффективные технологии возделывания полевых культур в короткоротационных узкоспециализированных севооборотах**

Китайгора Т. С., Кильдюшкин В. М.

*ФГБНУ «Краснодарский научно-исследовательский институт сельского хозяйства имени П. П. Лукьяненко»*

Аннотация. Рассматривание вопросы влияния различных технологий возделывания полевых культур, на водно-физические свойства почвы и урожайность полевых культур.

Ключевые слова: технология, основная обработка почвы, продуктивная влага, плотность сложения, урожайность.

Сельскохозяйственное производство Кубани в последние годы принимает все более специализированный характер. Этому процессу способствовало реформирование аграрного сектора экономики. Это привело к разукрупнению сельскохозяйственных предприятий, распределению земли и образованию мелкохозяйных хозяйств с ограниченной земельной площадью. Именно для таких хозяйств, как никогда остро стоит необходимость в разработке оптимальной системы земледелия на основе узкоспециализированных короткоротационных севооборотах. Исследования проводились в стационарном опыте агротехнологического отдела на черноземе выщелоченном слабогумусном деградированном. Опыт 3х факторный: фактор А – способы основной обработки почвы: 1. Традиционный – Вспашка на 20–22 см под кукурузу на зерно и сою и минимальная мульчирующая на 8–10 см под озимую пшеницу; 2. Минимальная мульчирующая с разуплотнением – минимальная на 8–10 см + чизелевание на 35–38 см под кукурузу на зерно и сою и минимальная на 8–10 см под озимую пшеницу; 3. Минимальная мульчирующая обработка на 8–10 см под все культуры севооборота. Фактор В – удобрения: 1. Контроль – без удобрений; 2. N<sub>120</sub> P<sub>40</sub> K<sub>20</sub> – под озимую пшеницу; N<sub>70</sub> P<sub>40</sub> K<sub>20</sub> – под кукурузу на зерно и N<sub>40</sub> P<sub>60</sub> K<sub>20</sub> – под сою. Фактор С – сидераты.

Чередование культур: кукуруза на зерно – озимая пшеница – соя.

Исследованиями установлено, что запасы продуктивной влаги в начале весенней вегетации в метровом слое почвы на традиционной технологии (136,0–139,7 мм) и минимальной мульчирующей с разуплотнением (120,3–131,6 мм) технологии были выше по сравнению с бессменной минимальной мульчирующей с оптимальной плотностью сложения почвы в 0–20 см слое 1,24–1,25 г/см<sup>3</sup> и 1,21–1,24 г/см<sup>3</sup> соответственно. Что касается урожайности озимой пшеницы, кукурузы на зерно и сои она была самой высокой



на удобренном фоне на традиционной 75,0 ц/га; 64,1 ц/га; 12,7 ц/га и минимальной мульчирующей с разуплотнением 72,5 ц/га; 55,2 ц/га и 12,2 ц/га соответственно. Отмечено положительное влияние сидератов.