**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ**

**федеральное государственное бюджетное учреждение**

**государственный центр агрохимической службы «Ростовский»**

**(ФГБУ ГЦАС «Ростовский»)**

346735, Ростовская обл., Аксайский район, п. Рассвет, ул. Институтская д.2,

 тел.: (886350) 37-7-05, факс:(886350) 37-1-29, e-mail: agrohim\_61\_1@mail.ru

 **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Научно-обоснованные нормы внесения фосфорсодержащих удобрений под подсолнечник по зонам Ростовской области.**

 В севооборотах Ростовской области подсолнечник возделывается, в основном, после озимой пшеницы идущей после пара первый или второй год, другим колосовым культурам, корневая система у которых размещается в верхнем слое почвы (ячмень, рожь, гречиха). Это обеспечивает повышенную влагообеспеченность, незначительную засоренность однолетними и многолетними сорняками, а также лучшую обеспеченность почвы элементами минерального питания.

При возделывании подсолнечника необходимо своевременно удовлетворить потребности растений в необходимом количестве и оптимальном соотношении элементов питания. На карбонатных черноземах и темно-каштановых почвах основным элементом, лимитирующим урожайность сельскохозяйственных культур, является фосфор. Подсолнечник отличается повышенными требованиями к пищевому режиму почвы. На формирование 10 ц семян и соответствующего количества вегетативной массы подсолнечник выносит из почвы в 3,5 раза больше фосфора, чем озимая пшеница.

Фосфор способствует более мощному развитию корневой системы подсолнечника, заложению репродуктивных органов с большим числом зачаточных цветков в корзине. При достаточном фосфорном питании ускоряется развитие растений, более рационально расходуется влага, в результате чего они более стойко переносят суховеи и недостаток влаги в почве.

Критическим в потреблении фосфора является период от всходов до образования корзинки. Поэтому, более благоприятно для формирования высокого урожая семян подсолнечника повышенное фосфорное питание от всходов до образования корзинки и умеренное – после цветения.

Оптимальное содержание подвижного фосфора в почве при возделывании подсолнечника – 25 мг/кг почвы (метод Мачигина). При более низком содержании под основную зяблевую обработку почвы вносят фосфорсодержащие удобрения в дозах рассчитанных нормативным методом с учетом величины планируемого урожая, нормативов затрат фосфора на производство 1 ц семян, агрохимических показателей почвы, агротехнических факторов и биологических особенностей сельскохозяйственных культур.

**Расчет доз фосфорных удобрений по зонам Ростовской области**.

**Северо-западная зона**

Д = 25,5\*3,0\*1,17 = 90 кг/га

**Северо-восточная зона**

Д = 25,5\*2,9\*1,154 = 85 кг/га

**Центрально орошаемая зона**

Д = 25,5\*2,8\*0,98 = 70 кг/га

**Приазовская зона**

Д = 25,5\*2,6\*1,06 = 70 кг/га

**Южная зона**

Д = 25,5\*2,6\*1,075 = 70 кг/га

**Восточная зона**

Д = 25,5\*2,5\*1,154 = 74 кг/га