**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.

Средневзвешенное содержание подвижного фосфора в почве по зонам области, согласно градации обеспеченности почв подвижными элементами питания (метод Мачигина), соответствует средней обеспеченности.

При посеве рекомендуется вносить дозу фосфорсодержащего удобрения из расчета Р30. По агрономической эффективности она равноценна дозе Р 60,  внесенной под зябь, по экономической эффективности в 1,5-2,0 раза выше. Для внесения при посеве лучше использовать сложные удобрения с близким соотношением в них азота и фосфора (сульфоаммофос).