

## ГЛАУКОНИТ КАК УДОБРЕНИЕ ДЛЯ С/Х КУЛЬТУР.

Как показывает химический состав, глауконит не являясь непосредственным источником элементов питания растений, оказывает значительное влияние на азотный и фосфатный режим питания растений и обеспеченность их этими элементами. Исследованиями установлен механизм такого действия. Полевые опыты показали, что глауконит значительно активизирует биологические процессы минерализации органических веществ почвы, в том числе гумуса. Поглощая аммоний, снижает интенсивность процесса его нитрофикации, особенно в первой половине вегетационного периода, тем самым снижает потери азота и улучшает режим азотного питания растений.

При внесении в почву фосфорсодержащих синтетических минеральных удобрений даже при отличном соблюдении технологии выращивания с/х культур, растениями усваивается не более 20-25%. Оставшаяся доля вносимого для потребности растений фосфора переходит в труднодоступную и недоступную форму так как при минерализации гумуса фосфор трансформируется в минеральную форму, представленную различными ионами ортофосфорной кислоты, которые быстро вступают в реакции с кальцием, железом и другими катионами с образованием нерастворимых и слабо растворимых солей, фосфор которых недоступен или труднодоступен растениям. Глауконит адсорбируя ионы и соли ортофосфорной кислоты, освобожденные при минерализации гумуса, и удерживая их в обменном и доступном для растений состоянии, снижает процессы их химического поглощения, а так как адсорбированные фосфаты доступны растениям, глауконит значительно улучшает условия фосфорного питания растений и создает условия для значительного повышения урожайности с/х культур. Наличие бесхлорного калия в глауконите позволяет получать экологически чистую продукцию. . Особенно это важно при выращивании овощных культур и картофеля.

Наиболее сильное положительное действие глауконита проявляется при возделывании пропашных культур и культур, предъявляющих повышенные требования к структурному сложению корнеобитающего слоя почвы и плохо произрастающих на плотных почвах тяжелого механического состава. На поле с преобладанием пылевой и иловой фракции до 90%, внесение глауконита улучшило агрофизические и агрохимические свойства почвы, повысило урожай зеленой массы кукурузы с каждого гектара на 47%, сбор сухого вещества на 72%, кормовых единиц на 70%, переваримого протеина на 65%.

Учитывая пролонгационное действие глауконита и его способность удерживать азот, дозированно поставляя его растениям, его адсорбционное действие по фосфору, для получения хорошего урожая потребуется значительно меньшее количество минеральных удобрений, конкретно можно всегда посчитать, имея результаты наличия валового содержания азота и фосфора в почве и потребность в этих элементах конкретной с/х культуры.

Исследованиями установлено, что при внесении глауконита в почву значительно усиливается интенсивность размножения микрофлоры, определяющей почвенное плодородие. Кроме того глауконит отличный сорбент тяжелых металлов, токсикантов и радионуклидов.

Применение глауконита на полях нашей зоны показали прирост зерновых до 15-20%, картофель до 25-40% плюс улучшение его лёжкости и повышение крахмалистости на 1,5-2,5 %

Норма внесения глауконита под зерновые культуры не менее 2 тонн на 1 га, для старта совместно с азотными удобрениями 30кг на 1 га, фосфорные удобрения 50 кг 1 га Вносить можно любыми механизмами: шелерезами, РУМами, рассеивателями пылевидных удобрений, дисковыми разбрасывателями. После разбрасывания обработать почву дисковой бороной что бы глауконит перемешался с почвой.