

Виды удобрений

Долотов Дмитрий



Органические и минеральные удобрения сада

I. Органические удобрения

Навоз

Компост

Помет

Торф

Зола

II. Минеральные удобрения. Основные понятия. Дозы.



I. Органические удобрения

Удобрения (органические и минеральные) при правильном их применении позволяют улучшать рост растений, повышать их устойчивость к неблагоприятным условиям произрастания и урожайность.

Органические удобрения содержат почти все необходимые для растений элементы питания, включая микроэлементы. Кроме того, они улучшают физические свойства почвы.



Навоз

Одним из наиболее ценных органических удобрений является навоз (конский, овечий, коровий, свиной). Содержащиеся в навозе шинельные вещества переходят в доступные растениям соединения постепенно, на протяжении 3—5 лет. Для повышения эффективности навоз сразу после разбрасывания необходимо заделать в почву.



Компост

Готовятся компосты из старой соломы, сорной растительности, опавших листьев и др. Растительные отходы складывают послойно, пересыпая каждый слой суперфосфатом или фосфорной мукой в количестве 2 % от всей массы компоста. Сверху компостную яму или кучу закрывают слоем торфа или почвы. Сухой компостированный материал следует поливать навозной жижей или водой. Через три-четыре месяца после укладки компост готов к употреблению.

Птичий помет

Наиболее концентрированным органическим удобрением является птичий, особенно куриный, помет. Птичий помет используется в виде подкормки, а также как основное удобрение. Для подкормки в сухом виде берут 200—300 г помета на 1 м² удобряемой площади, в жидком виде — на 1 часть помета 8—10 частей воды. Жидкий помет лучше вносить сразу же после разведения.

Торф



В качестве удобрения можно использовать торф. Его лучше применять в виде компостов — торфорастительных, торфонавозных торфожижевых и др. Чистый торф рекомендуется вносить в удвоенной дозе по сравнению с навозом. Перед использованием его следует проветрить. В практике торф вносят вместе с навозом и минеральными удобрениями, на кислых почвах — вместе с известью.

Зола

К органическим удобрениям относятся также зола и пресноводный ил. Зола березовых дров, стеблей подсолнечника и соломы содержит большое количество фосфора и калия. В золе хвойной древесины, торфа и каменного угля меньше питательных веществ. Ил со дна водоемов по содержанию питательных веществ не уступает навозу.

II. Минеральные удобрения



Азот (N)	 Особенно необходим листьям
Фосфаты (P_2O_5)	 Особенно необходимы корням
Калий (K)	 Особенно необходим цветкам
Микроэлементы (Mn, Mg, Fe, Mo, S, B, Zn, Cu)	Присутствуют в некоторых удобрениях для домашних растений, получаемых вытяжкой из перегноя, или такие удобрения составляют из химикатов

**К простым минеральным
удобрениям, содержащим один
основной элемент питания,
относятся калийные, азотные и
фосфорные удобрения**

Азотные удобрения

Азот - один из основных элементов, необходимых для развития растений. Он входит в состав всех сложных и простых белков, которые являются составной частью клеток растений. Условия азотного питания имеют большое влияние на рост и развитие растений

Сроки внесения удобрений

Азотные удобрения находятся в подвижном состоянии и в легких песчаных грунтах за один сезон они могут вымываться на глубину 100 см и больше. Поэтому их вносят весной и летом при подкормке. На глинистых почвах - осенью под перекопку (карбамид).

Фосфорные удобрения

Фосфор входит в состав органических веществ. Внесение фосфора в грунт вызывает изменения окислительно-восстановительного потенциала, повышает восстановительные свойства тканей растений. Фосфор ускоряет развитие растений. Достаточное обеспечение фосфором не только значительно повышает образование цветов, но и улучшает их качество. Высокое содержание фосфора помогает растениям адаптироваться к низким температурам.

Сроки внесения удобрений

Фосфорные удобрения вносятся осенью под перекопку. Чем старше растение, тем глубже нужно вносить удобрение, не допуская повреждения корней.

Калийные удобрения

Калий не входит в состав органических соединений клеток. Основная часть калия находится в клеточном соке и легко выводится водой. Поэтому присутствие калия в растениях помогает им удерживать влагу и лучше переносить засуху. При недостаточном калийном обеспечении растение теряет устойчивость к заболеваниям, уменьшается продуктивность фотосинтеза, преждевременно стареет.

Сроки внесения удобрений

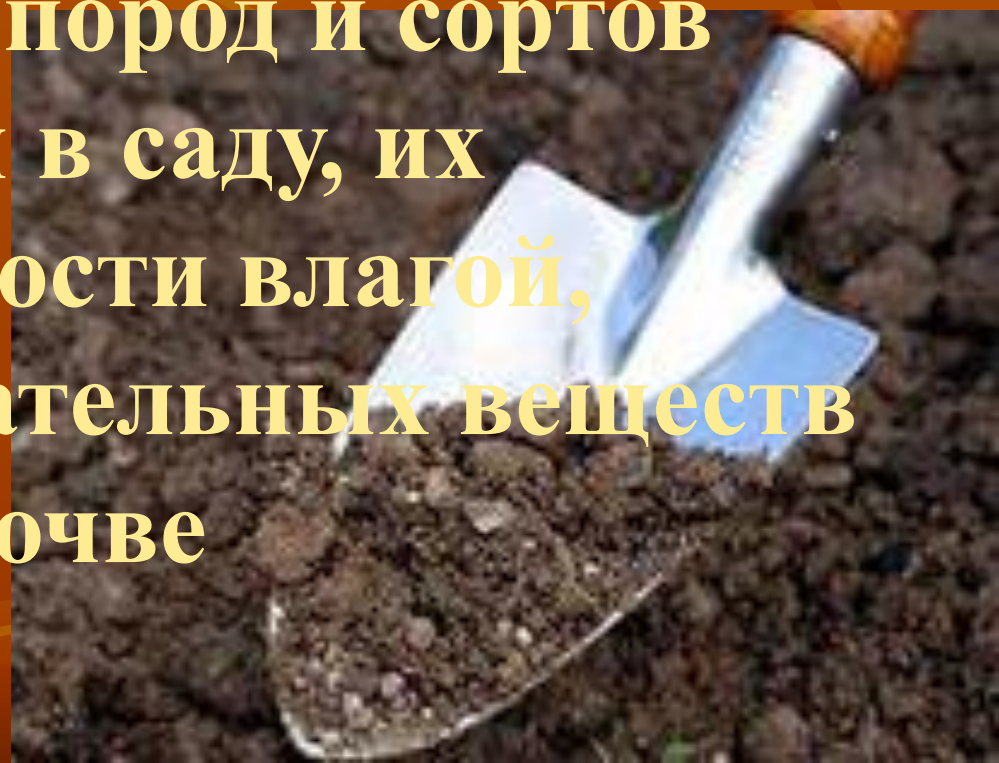
Калийные удобрения вносятся осенью под перекопку. Чем старше растение, тем глубже нужно вносить удобрение, не допуская повреждения корней.

Комплексные минеральные удобрения

Калийная селитра в виде подкормок, нитрофос для почв, где ощущается недостаток для растений азота и фосфора; менее эффективен аммофос, который содержит фосфор и мало азота.

**Вносить удобрения в почву нужно
осторожно. Неправильное
использование удобрений может
отрицательно сказаться на росте и
плодоношении растений, а
чрезмерно высокие дозы могут
привести к гибели растений.**

**Дозы минеральных удобрений —
примерные, поэтому в каждом
конкретном случае их следует
уточнить с учетом биологических
особенностей пород и сортов
растений в саду, их
обеспеченности влагой,
содержания питательных веществ
в почве**



Спасибо за внимание!!!

