Занятие кружка дополнительного образования «Мир цветов»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата | Тема занятия | Содержание занятия |
| 27.11.2021г | Воздушный режим.  Водный режим. | *1****. Воздушный режим***. Как и всякий живой организм, растение дышит, потребляя кислород и выделяя диоксид углерода. Во время дыхания в растении протекают окислительные реакции, в результате которых освобождается накопленная энергия для таких важных процессов, как рост, размножение и др. Дыхание противоположно фотосинтезу.  Растения развиваются нормально, когда воздух содержится в крупных порах почвы, а вода - в мелких и средних.  Все агротехнические приемы, способствующие рыхлению пахотного слоя, улучшают газообмен почвы. Они способствуют более активной микробиологической деятельности и быстрейшей минерализации органического вещества, а следовательно, большему образованию и накоплению усвояемых питательных веществ. Создание водопрочной комковатой структуры почвы -- важное условие улучшения ее воздушного режима.  При внесении органического вещества (навоз, торф, зеленые удобрения) количество диоксида углерода в пахотном слое почвы возрастает. Так, применение 20 т/га навоза увеличивает содержание СО2 в почве на 70--140 кг.  **2.*Водный режим***. Жизнедеятельность растений тесно связана с водой. Вода входит в состав самих растений, составляя значительную часть их массы.  Растения в процессе роста и развития могут использовать раствор минеральных веществ почвы в очень небольшой концентрации. Для образования таких растворов требуется много воды. Поступающая вместе с питательными веществами влага в растениях используется не полностью.  Растения на отдельных этапах роста и развития предъявляют повышенные требования к воде. При недостатке влаги в критические периоды развитие растений ослабляется и их урожайность снижается. В последующие фазы растительному организму требуется меньше воды, и он не так сильно реагирует на изменение водного режима почвы.  Основной источник поступления воды в почву - осадки, а также влага, образуемая при конденсации водяных паров в результате перепада температур почвы и воздуха днем и ночью.  Влажность почвы влияет на степень сопротивления при ее обработке, способность крошиться, микробиологические и химические процессы, происходящие в ней. Поэтому одна из главнейших задач земледелия - регулирование водного режима почвы для создания оптимального соотношения в ней воды и воздуха.  Рыхлая структурная почва впитывает значительно больше осадков, чем уплотненная и бесструктурная. Уплотнение почвы вызывает быстрое подтягивание влаги по капиллярам к поверхности и усиленное испарение воды. Даже мелкое поверхностное рыхление резко сокращает испарение и сохраняет влагу. Агротехнические мероприятия должны способствовать улучшению пищевого, воздушного и теплового режимов, рациональному использованию влаги.  Создание оптимального для растений режима влажности в почве -- одна из важнейших задач в технологии интенсивного растениеводства. |