



О капельном орошении понятным языком

Капельное орошение — это метод подведения воды, направленный на более рациональное использование водных ресурсов и повышение урожайности. Вода подается непосредственно в прикорневую зону растений, что позволяет сократить до минимума потери при испарении и утечках. Ядерные методы используются для определения точного объема воды, необходимого растению, а также надлежащего времени и периодичности орошения.

Для определения содержания влаги в почве ученые используют нейтронный влагомер. При проведении замеров этот прибор испускает быстрые нейтроны, которые сталкиваются с атомами водорода воды,

содержащейся в почве. При столкновении нейтроны замедляются, и чем больше атомов водорода, тем сильнее нейтроны замедляются. Изменение скорости нейтронов фиксируется прибором и преобразуется в показание, соответствующее уровню влажности почвы.

Вода жизненно необходима для производства продовольствия: по оценкам, около 70% пресной воды в мире используется в сельском хозяйстве, и потребность в воде продолжает расти. По прогнозу Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО), к 2050 году потребности сельского хозяйства в воде вырастут на 50%, в том числе из-за роста численности населения.

— Марго Дюбертран

(Фото: Н. Яверт/МАГАТЭ)

