

Інструкція із встановлення тензіометра AQUAMETER T GL



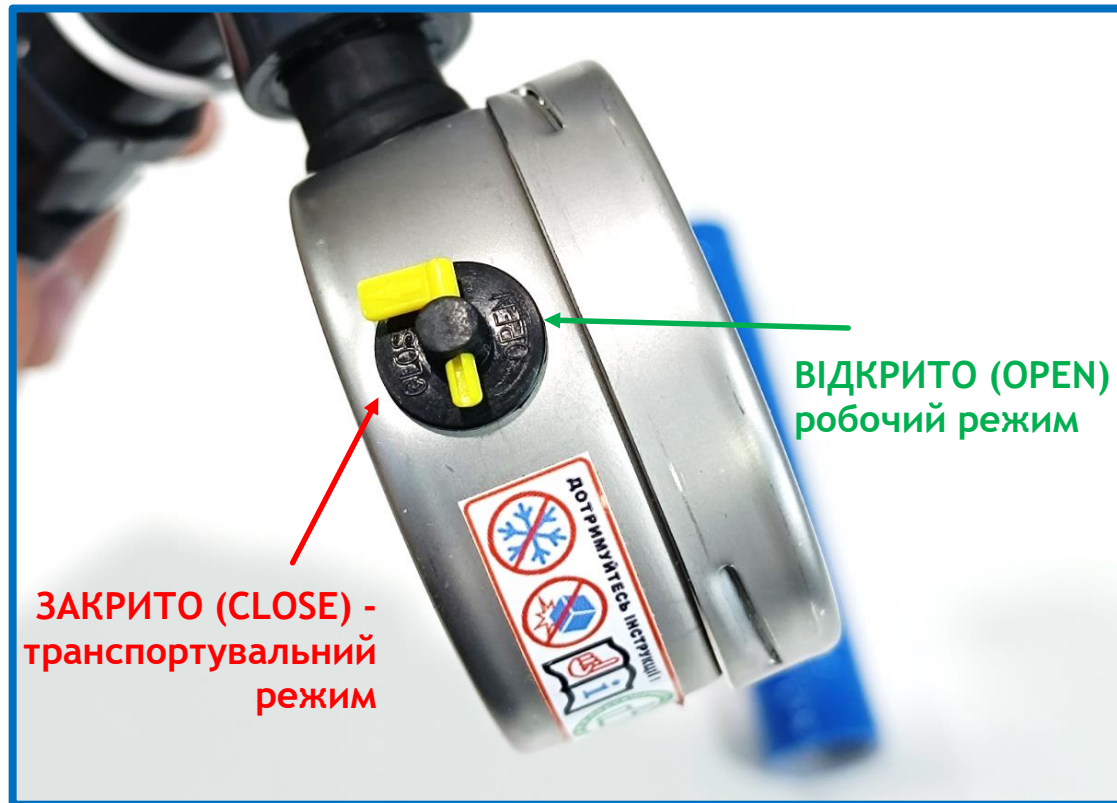
1.1 Зібрати тензіометр - вручну скрутити дві частини тензіометра за допомогою різьбового з'єднання через гумову прокладку. Пересвідчитися, що в зоні прокладки відсутні сторонні предмети, які можуть перешкоджати герметичності приладу.



2.1 Огляд тензіометра. Оглянути тензіометр на відсутність механічних пошкоджень корпусу та керамічного зонду. Перевірити наявність серійної пломби та чіткість маркувань.



2.2 Огляд вакуумметра. Оглянути вакуумметр на відсутність пошкоджень корпусу, скла та зміщення стрілки із положення «0» (розкалібрування). Перед його перевіркою необхідно відкрити (OPEN) вентиляційний клапан у верхній його частині, щоб в середині вакуумметра не було надлишкового тиску від перепаду температур. При цьому тензіометр тримають у вертикальному положенні, щоб гліцерин не витікав через клапан.



2.3 Якщо при відкритому крані стрілка вакуумметра не стоїть у положенні «0» - це означає, що вакуумметр розкалібровано. Допустиме відхилення від «0» становить 1-2 кПа.



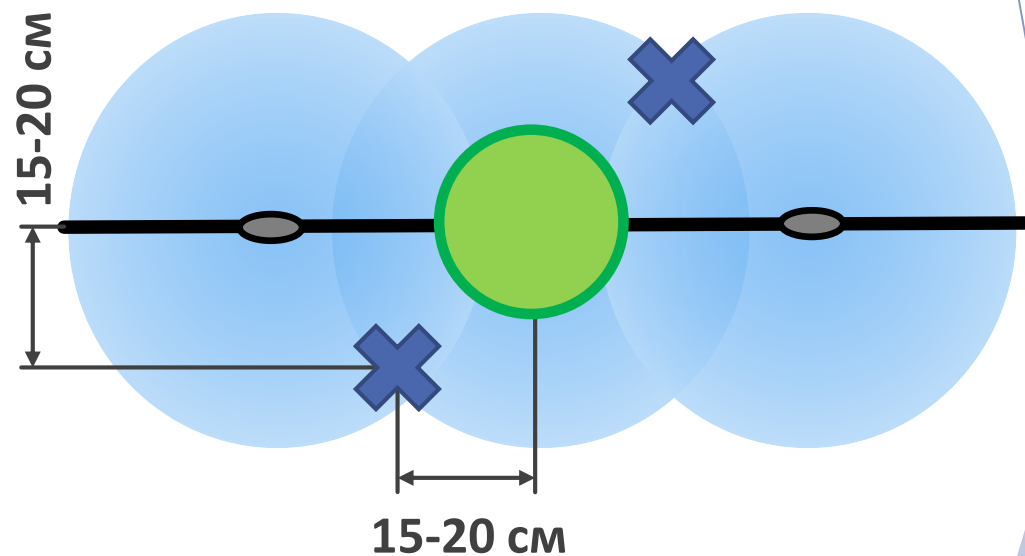
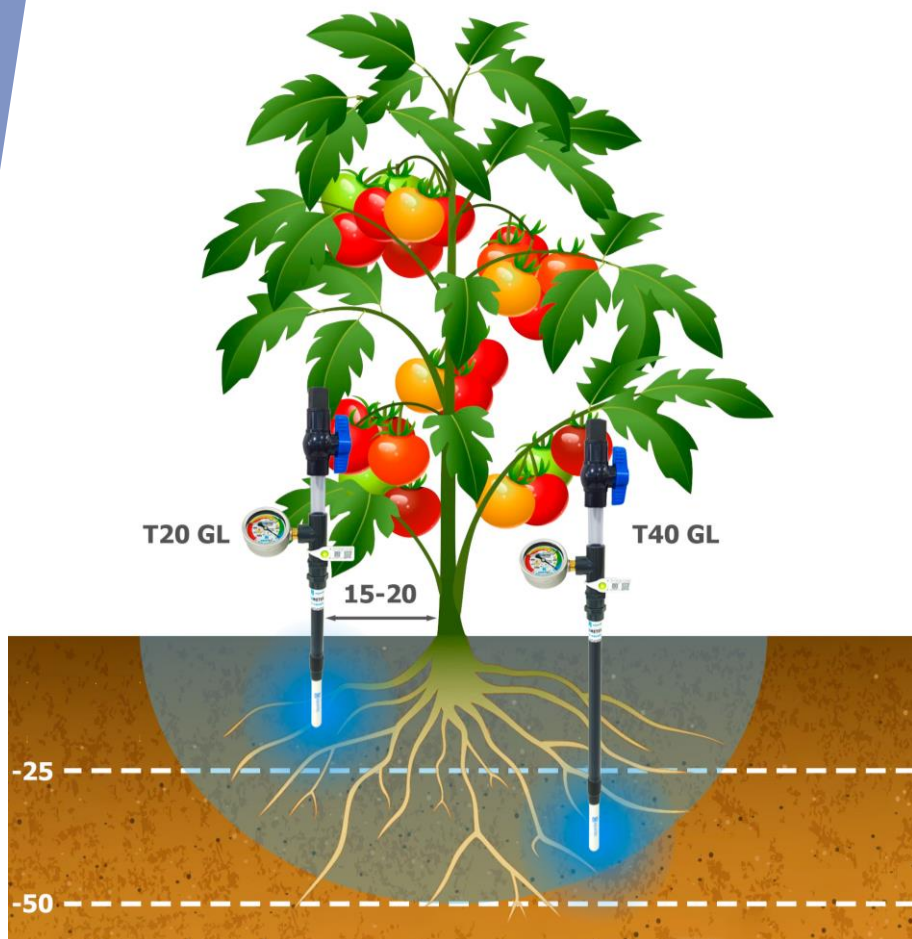
3.1 Замочування керамічного зонду перед встановленням. Із мікропористого керамічного зонду знімають захисний футляр (синього кольору). Зонд не рекомендують торкатися руками. Якщо тензіометр вже зібрано, достатньо залишити відкритим кран, щоб під час насичення мікропор кераміки водою не було підпору повітря у камері приладу.



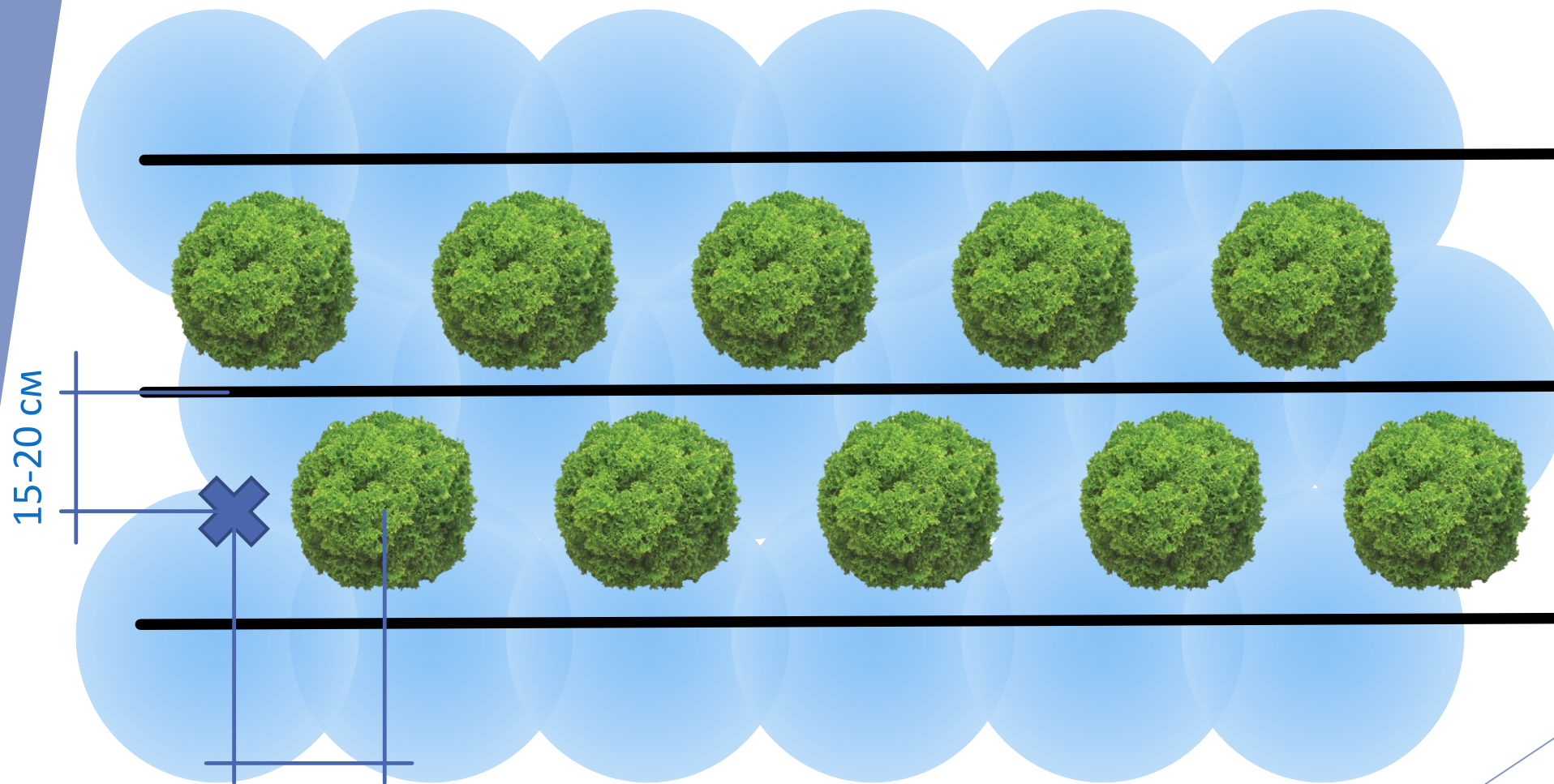
4.1 Підготовка до встановлення. Оскільки переміщуючи тензіометр на ділянку встановлення кераміка може просохнути, її рекомендується обгорнути у вологу тканину або поліетиленову плівку. Також прилад заправляють дистильованою водою відразу у місці підготовки, після чого кран закривають і накручують заглушку від потрапляння бруду всередину.



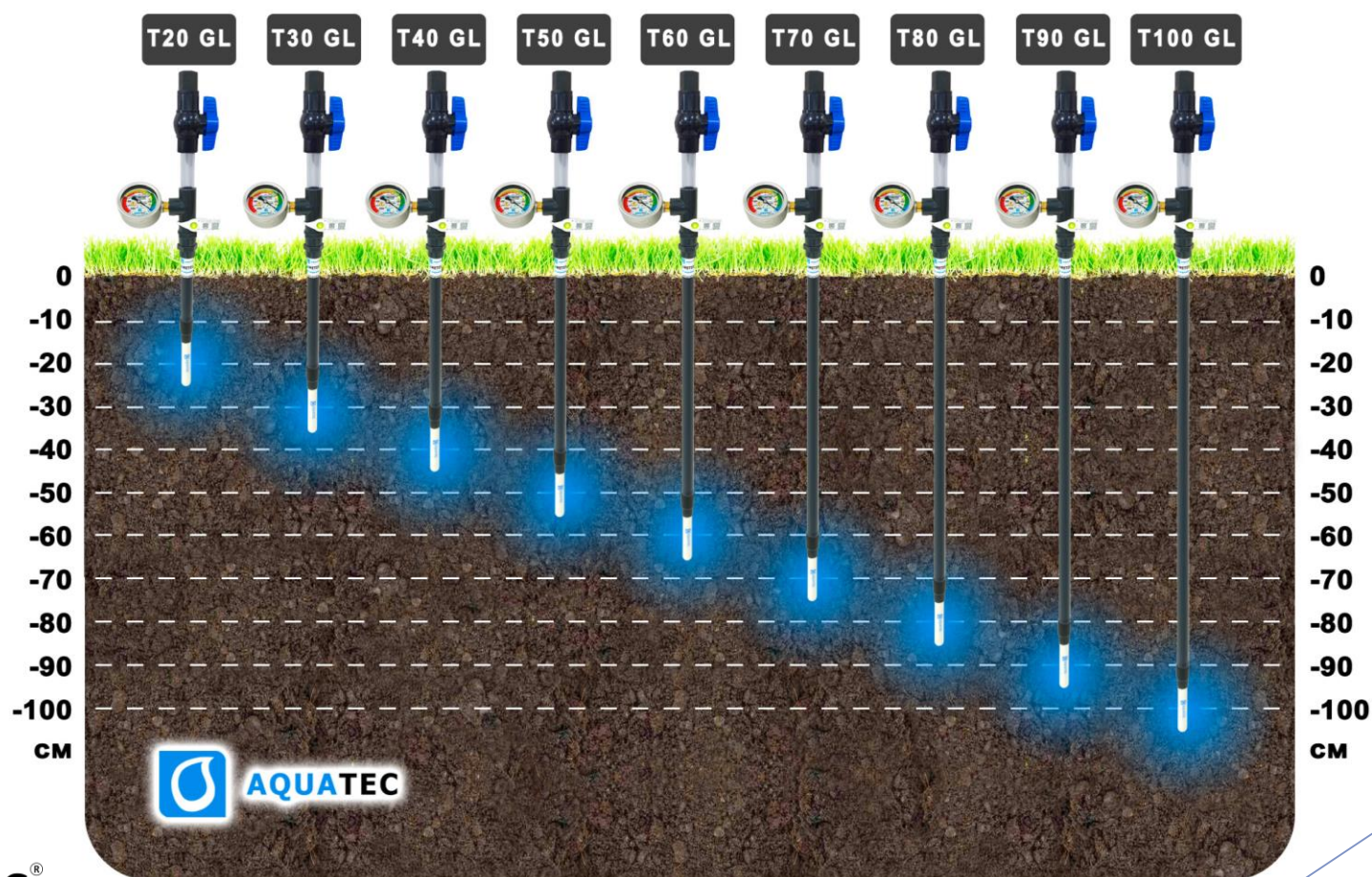
5.1 Вибір місця встановлення (Приклад 1). Тензіометр встановлюють на відстані 15-20 см від рослини та найближчої крапельниці таким чином, щоб керамічний зонд приладу попадав у зону основної маси кореневої системи рослини.



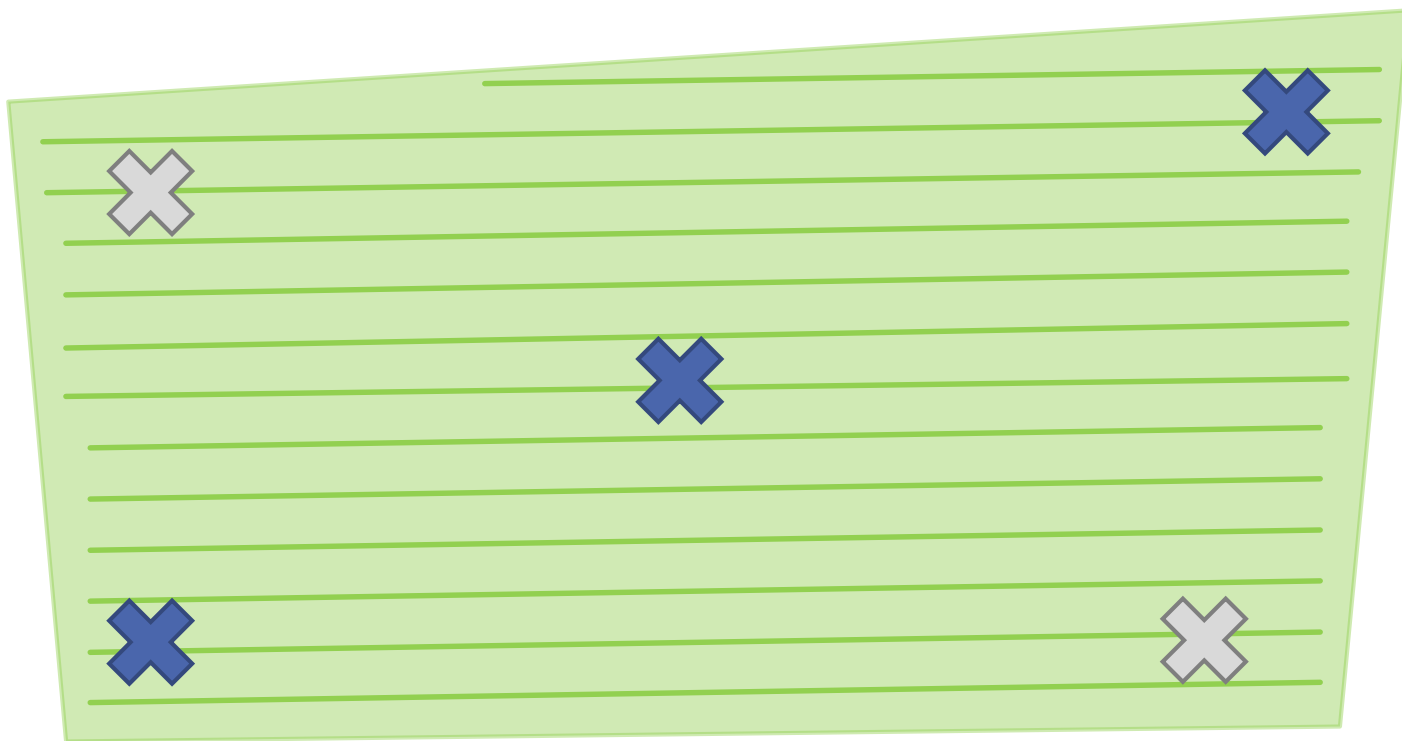
5.2 Вибір місця встановлення (Приклад 2).



5.3 Вибір місця встановлення. Слід враховувати, що один прилад може об'єктивно визначати рівень доступності води у шарі ґрунту до 20-25 см. Таким чином, якщо культура має глибину розповсюдження кореневої системи більше 25 см, встановлюють декілька датчиків з розрахунку один тензіометр покриває 20 см.



5.4 Вибір місця встановлення. Для достовірності даних на кожній поливній ділянці розміщують по 2-3 поста спостереження (місця встановлення тензіометрів). Інколи таких постів може бути і більше, це залежить від площі і конфігурації ділянки, рельєфності, рівномірності ґрунтового покриву, типу зрошення та інших факторів.

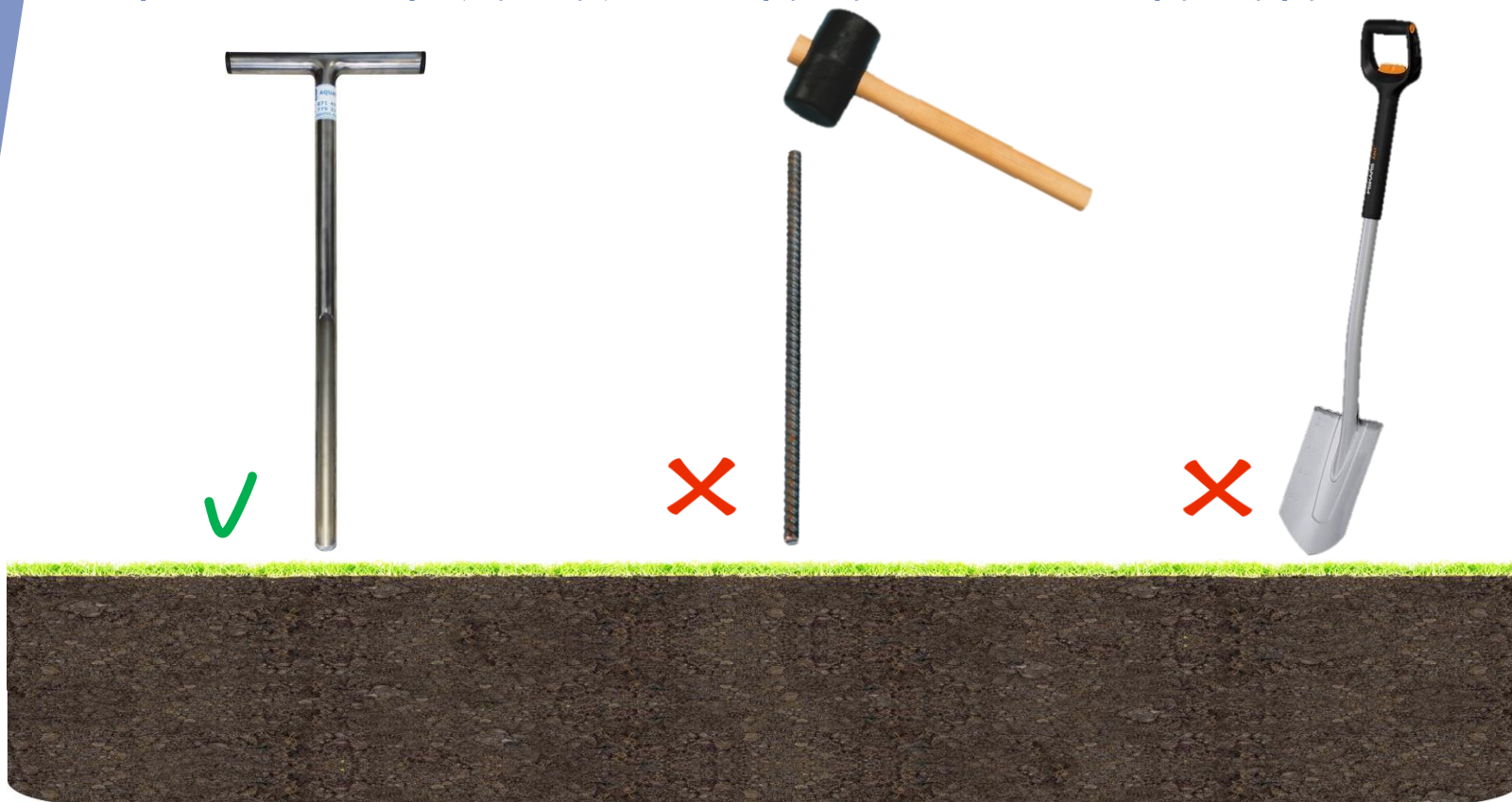


основні



додаткові

6.1 Отвір в ґрунті. Тензіометр вимірює капілярний тиск ґрунту - силу, з якою він утримує вологу в своїй структурі, або силу, по якій ми оцінюємо рівень доступності цієї води для рослини. Встановлюючи тензіометр, рекомендується використовувати спеціальні ґрунтові бури (Ø 22-30 мм), які дозволяють обережно зробити отвір (лунку) не порушуючи його структуру.



7.1 Встановлення тензіометра.



Визначаємо глибину
та робимо буром отвір



7.2 Встановлення тензіометра.



Робимо однорідну ґрунтову пасту



Змащуємо пастою керамічний зонд

7.3 Встановлення тензіометра.



Заливаємо в отвір частину ґрунтової пасти та встановлюємо туди тензіометр до відмітки на корпусі (штрихпунктирна лінія)

7.4 Встановлення тензіометра.



Знову заливаємо в отвір ґрунтову пасту навколо тензіометра до поверхні ґрунту

7.5 Встановлення тензіометра.



Заправляємо тензіометр дистильованою водою, закриваємо кран, накручуємо заглушку на кран, залишаємо на 10-24 години