

Grupa I

Kilka lat temu ogród był pełen roślin, a ziemia nawet latem pozostawała dość wilgotna. Po deszczu woda wsiąkała powoli i długo utrzymywała się w glebie. Właściciel mocno dbał o ogród, często kosił trawę, zagrabiał liście.

Po kilku sezonach sytuacja zaczęła się zmieniać. Gleba szybciej wysychała, robiła się twarda i miejscami popękana. Rośliny zaczęły więdnąć już po kilku gorących dniach. Po ulewach woda nie wsiąkała tak dobrze jak wcześniej – część spływała po powierzchni. Właściciel zauważył też, że w ziemi jest mniej dżdżownic niż dawniej.

Pytania pomocnicze:

Co mogło doprowadzić do takich zmian?

Dlaczego gleba gorzej zatrzymuje wodę?

Jaką rolę mogły odgrywać liście i resztki roślinne?

Co mogło stać się z organizmami glebowymi?

Jak można byłoby poprawić sytuację?

Grupa II

W niewielkim ogrodzie przy parkingu przez wiele lat dobrze rosły krzewy i młode drzewa. Po kilku sezonach właściciel zaczął zauważać problemy. Wiosną (tuż po zimie!!!) część roślin później wypuszczała liście, niektóre gałęzie usychały, a młode sadzonki obumierały mimo regularnego podlewania. Latem liście części roślin żółkły lub miały brązowe brzegi. Najgorzej wyglądały rośliny rosnące najbliżej chodnika.

Pytania pomocnicze:

Co mogło dostać się do gleby?

Dlaczego rośliny mogą mieć problem mimo obecności wody?

Co się dzieje z korzeniami i organizmami glebowymi?

Jak można ograniczyć taki problem?

Grupa III

Na niewielkim zboczu znajdował się ogród warzywny. Przez pewien czas część terenu pozostawała odkryta, po zbiorach usuwano większość roślin, a gleba była często przekopywana. Po intensywnych opadach zaczęły pojawiać się problemy. Woda spływała po powierzchni i zabierała ze sobą drobne fragmenty ziemi. W niektórych miejscach odsłoniły się korzenie roślin, a na dole zbocza zbierało się błoto.

Pytania pomocnicze:

Dlaczego ziemia zaczęła się przemieszczać?

Co wcześniej mogło chronić glebę przed deszczem?

Jaką rolę pełnią korzenie roślin?

Dlaczego utrata górnej warstwy gleby jest problemem?

Co można zrobić, żeby zatrzymać ten proces?