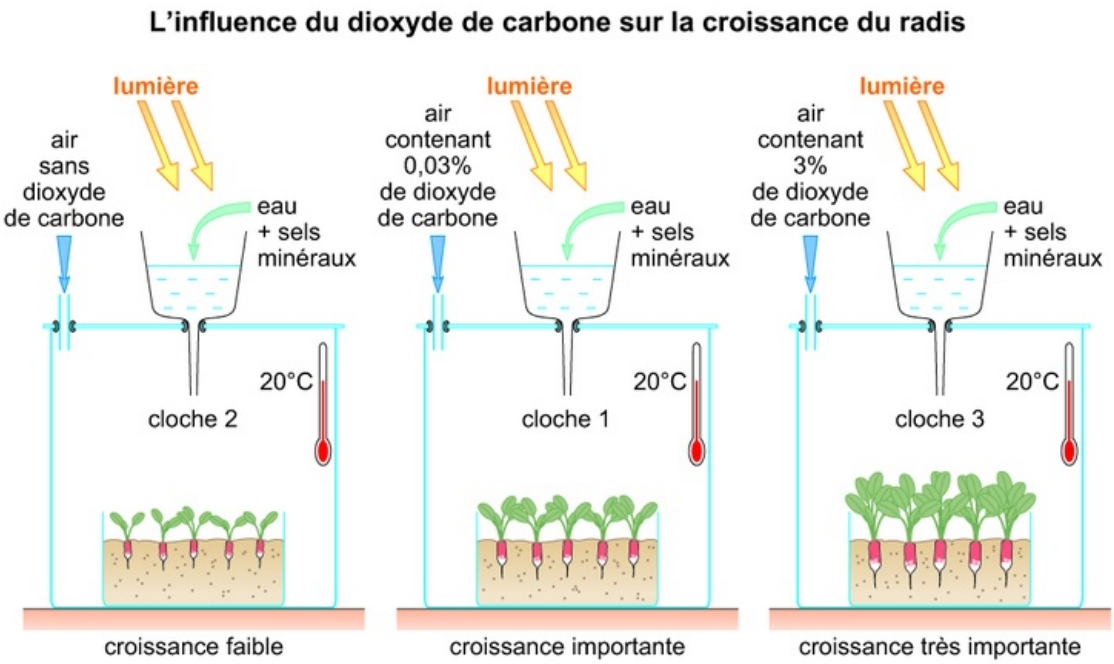
L'influence du dioxyde de carbone sur la croissance du radis



On sème des graines de radis que l'on place ensuite sous trois cloches. On observe leur croissance pendant quatre semaines.
L'atmosphère de la cloche 1 contient de l'air ayant 0,03 % de dioxyde de carbone, identique à celui qui nous entoure : c'est l'échantillon témoin. L'atmosphère de la cloche 2 contient de l'air dépourvu de dioxyde de carbone.
L'atmosphère de la cloche 3 contient de l'air enrichi en dioxyde de carbone.
Tous les facteurs (température, lumière, quantité d'air sous la cloche) sont exactement les mêmes pour les trois récipients.
L'analyse des résultats, à la fin de l'expérience, montre que les radis ont eu une faible croissance sous la cloche dont l'air ne contient pas de dioxyde de carbone, une croissance plus importante sous la cloche dont l'air est identique à celui de notre atmosphère et une croissance très importante sous la cloche dont l'air est enrichi en dioxyde de carbone. La croissance des plants de radis dépend donc de la teneur en dioxyde de carbone de l'air qui les entoure.
Ainsi, les végétaux verts – c'est-à-dire ceux qui contiennent de la chlorophylle – ne se nourrissent pas à partir d'autres êtres vivants mais uniquement à partir de matière minérale et de lumière. Cette matière minérale comprend l'eau et les substances minérales puisées dans le sol ainsi que le dioxyde de carbone pris dans l'atmosphère.

© 2000-2025, Miscellane