

Quels sont les bons sols pour les plantes de nos jardins et nos légumes, et les substrats de culture adéquats ?

par Olivier Gricourt

Les principaux problèmes liés aux plantations sont : une mauvaise fertilisation du sol, un volume alloué à la plante trop réduit, un sol mal travaillé en profondeur et donc trop compact ou encore un substrat de culture mal utilisé.

Dans nos jardins, nos jardinières et nos potagers, nous travaillons avec des sols dits «reconstitués ». Un sol reconstitué est un sol qui, par définition, doit présenter des qualités physico-chimiques et biologiques proches de celles d'un sol naturel optimal.

Avant toute chose, il faudra différencier les substrats de culture appelés commercialement terreaux et les amendements organiques. Ces derniers ont pour objectif d'apporter de la matière organique au sol qui, dans un premier temps, améliore la structure du sol pour ensuite se transformer en humus qui sera lui-même minéralisé afin de fournir aux plantes des éléments minéraux accessibles par celles-ci.

Les amendements de culture ne devront jamais être utilisés «purs » car leur forte concentration en matières nutritives caractérisée par une conductivité électrique élevée risque de provoquer des brûlures aux racines entraînant la mort de la plante.

Les amendements organiques tels que : compost de déchets verts, fumier de bovin, compost de champignonnière,... devront donc être utilisés pour améliorer les trous de plantation de nos arbres d'ornement et les sols de nos potagers. Il faudra donc éviter de les utiliser dans des contenants à volumes restreints comme les jardinières et autres récipients.

En conclusion, ils seront toujours mélangés au sol présent afin d'en améliorer ses qualités physiques dans un premier temps et ses qualités nutritives suite à la minéralisation.

Les substrats de culture seront donc des supports représentant un sol optimal pour la plante cultivée. Ils sont composés de nombreuses matières premières, mais celle qui est considérée comme référence est la tourbe noire ou blonde. Excepté son pH bas (4,5 à 5,5) qualifiant un caractère acide, sa gloire lui vient de sa porosité donnant aux racines de la plante une bonne aération et de sa capacité d'échange canonique qui permet un bon échange «terreau - plante » des éléments minéraux.

De bons terreaux ou substrats de culture devront donc être composés d'un pourcentage de tourbe blonde et noire important (70 à 80 %), de chaux afin de rectifier le pH et d'un engrais approprié à la plante. Les autres matières premières apporteront bien évidemment au substrat des qualités supplémentaires, mais il faudra absolument éviter la présence de matières organiques (morceaux de bois, écorces non compostées, ...) car la décomposition de celles-ci concurrence la nutrition azotée de la plante suite à l'action des bactéries humifiantes et minéralisatrices.

Quant au choix du rapport tourbe blonde/tourbe noire, la tourbe blonde est beaucoup plus aérée et élastique que la tourbe noire. Elle évitera donc au substrat de trop se rétracter en période sèche ou lors d'un oubli d'arrosage. Des terreaux avec un pourcentage élevé de tourbe noire seront préférables lorsque l'on réalise, par exemple, des mottes pressées pour le semis de légumes. En effet, la tourbe noire est moins aérée, plus collante et moins fibreuse. Elle a également un pouvoir de rétention d'eau plus important que la tourbe blonde.

Il existe sur le marché, des terreaux propres à certaines plantes ou groupe de plantes, comme les terreaux pour azalées (plantes acidophiles). Ceux-ci possèdent un caractère acide car il n'y a pas eu d'addition de chaux lors de la fabrication du substrat.

Suite aux dégâts environnementaux causés par les extractions de tourbes, des substrats alternatifs apparaissent sur le marché. Pour la fabrication de ces derniers, la tourbe a été entièrement ou en partie remplacée par des fibres de bois ou de noix de coco traitées contre la décomposition et la salinité. De mauvaise réputation, il y a quelques années, ils possèdent aujourd'hui des qualités appréciables.

Normes pour un terreau universel

pH eau : 5,7 à 6,2

EC (conductivité électrique) : 200 à 425 pS/cm

Azote : 30 à 140 mg/l

Phosphore : >30 mg/l

Potassium : 150 à 300 mg/l

Calcium : >400 mg/l

Magnésium : 150 à 300 mg/l

Fer : >1 mg/l

Sulfate : <250 mg/l

Chlore : <50 mg/l

Sodium : <50 mg/l