**Les potentialités organoleptiques du méristème végétatif en culture *in vitro***

Les espèces végétales sont exposées a de nombreuses maladies et les plus dangereuses sont celles dont les agents peuvent s’installer durablement au sein des plantes, tels que certaines bactéries, des mycoplasmes et surtout des virus.

La culture de méristème permet de briser cet héritage de la contamination parasitaire et aussi régénérer les variétés.

L’ablation du méristème et sa culture en conditions aseptiques *in vitro* permettent d’obtenir une plante indemne qui sera la source d’une clone sain.la culture de méristème est probablement jusqu'à présent la technique de culture in vitro qui a rendu le plus grand service à l’agriculture.

Elle affranchit les espèces à multiplication végétative de la fatalité de la contamination virale.

Afin d’éviter toutes les confusions il convient de respecter la nomenclature botanique :

\*\*\*Le méristème apical désigne la région de l’apex de la tige situé en position distale du primordium foliaire le plus jeune.

\*\*\*L’apex de la tige désigne le méristème apical avec en plus quelques foliaires primordiales sous jacentes.

Les cellules les plus actives et qui se devisent abondamment, se situent en arrière du centre quiescent dans la zone dite de prolifération subapicale. Ces cellules accroissent leurs masses par des synthèses rapides puis lorsque le seuil est atteint, ces cellules entre en mitose. Ces cellules présentent les caractères cytologiques des cellules embryonnaires et sont minces et leurs contour est polygonale en section, lorsque la croissance est active, leur cycle est rapide et se déroule en quelques heures, il s’agit de cellules méristèmatiques dont l’ensemble constitue un méristème primaire a localisation subapicale (zone de prolifération subapicale).

Les méristèmes apicaux de dimension très faible (80 µm) sont difficiles à exciser en plantes *in vitro,* mais peuvent l’être pour la production de plantes indemnes de pathogènes.

Les apex de tiges sont utilisés pour la propagation de plantes in vitro, soit la micropropagation.

La culture in vitro de méristèmes apicaux et d’apex de tige ont des applications retentissantes en horticulture puisqu’elle permet l’assainissementvirale.de la plante à reproduction végétative ainsi que la micropropagation en masse de plantes copies- conformes.

Elle fait également, directement ou indirectement, le point de départ de techniques nouvelles utilisables dans la constitution de banque de gènes après congélation.

En culture *in vitro*, le méristème assure la formation de la même plante mère (architecture) et les mêmes fonctions de tous les organes de cette plantes c.-à-d. les fonctions organogénétique de la plante mère sont retrouvées chez les plantes issues de la culture de méristème.