

不同基质配比对多肉形态指标的影响

Wu Haifeng (武海峰)^{1,2}, Natalya G. Rozlomiya²

¹ 沈阳工学院生命工程学院 (School of Life Engineering, Shenyang Institute of Technology)

² 滨海国立农业学院 (Primorskaya State Academy of Agriculture)

Abstract: this experiment uses Gillian baby, chocolate brick, Otome heart, Kuma boy, and Dongmeiren as materials to compare the effects of different substrates on the growth of succulents, in order to screen out the suitable ratios for the growth of succulents. The results showed that the succulent plants in substrates B and C are robust, with warm color, less pests and diseases, and high survival rate, which is the most suitable formula for succulent growth.

Key words: Succulent plant, Matrix, Morphological Index.

一、研究目的意义

通过在几种配方不同的基质上培养多肉植物，观察其生长状况，筛选出一种在北方地区多肉植物也能进行正常发育的基质。对多种多肉植物及其生长基质的特性进行了分析研究，选择了蛭石，麦饭石，营养土，陶粒这几种比较适宜多肉植物生长发育的基质进行实验。以吉莲娃，巧克力方砖，乙女心，熊童子，冬美人五种多肉植物为实验材料，进行科学合理的栽培养护，在实验过程中，对比几种配比基质中多肉植物形态指标的变化情况，选择出适宜多肉植物生长的基质配比比例，采用记录数据对比观察的方法比较得出比较理想的适于植物生长的基质配比。

二、实验方法：

将多肉植物按照表一分组顺序依次移栽至 7cm×7cm 的方形花盆中，每盆装 250ml 混合基质，每种基质配比设 5 个重复，每个重复 5 株，共 100 株。对几种多肉植物在不同配比的基质当中生长第 10d, 20d, 30d, 40d 的株高，病虫害，生长状态进行数据统计，然后在软件做出表格进行比较，观察哪种植物在哪种基质上植株形态较好，然后选择更有利于肉质植物生长的基质比例。

三、实验结论：

多肉植物都是生长在气温极高，日照强，温差大的沙漠，或是土壤贫瘠，水分稀少的地方，但是人工培育的植株大多都耐不住寒冷和炎热，冬季不能低于 8℃ 夏季不能高于 35℃，喜欢通风比较好的环境，不能在闷热环境中生长，所以多肉在北方的栽培环境大多在室内或者温室里，并且要求基质不易板结，具有一定营养能力、防病害，疏松透气、排水良好、具一定团粒结构。否则会产生一些疾病或者虫害。

基质 b 中多肉植物株型健康强壮、颜色温和柔润、病虫害少、存活率高，是最有利于多肉生长的配方。具有一定营养容量、疏松排水、透气性好的基质，具有一定的结构形状和大小，具有一定的稳定性，可以稳定土温，调节地热，保持栽培环境中的空气循环。可以相对减少一些植物病虫害，使植物茁壮成长，长势良好。