

表5 不同配方茶梅花苞数及长出新根时间

配方	长出新根时间	花苞数(个/株)					均值
		重复1	重复2	重复3	重复4	重复5	
C ₁	4月20日	23	20	20	16	15	18.8
C ₂	4月25日	18	17	13	14	13	15.0
C ₃ (CK)	5月5日	14	10	10	13	10	11.4
C ₄	5月5日	19	16	16	26	31	21.6
C ₅	5月5日	14	16	15	13	14	14.4

表6 不同配方茶梅花苞数方差分析

差异源	SS	df	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
组间	318.16	4	79.54	6.0625**	2.87	4.43
组内	262.4	20	13.12			
总计	580.56	24				

3.3 成本分析

按照2003年初的杭州市场价格,国产泥炭170元/m³、进口泥炭350元/m³、椰糠214元/m³、苇末100元/m³、蛭石300元/m³、珍珠岩180元/m³、黄心土10元/m³,计算出试验基质配方的成本见表7。与目前公司采用的基质成本均价210元/m³左右相比,可见茶梅各配方基质的成本较低,经济效益显著;仙客来基质的成本与之相近。

表7 不同基质配方成本核算

基质配方	X ₁	X ₂	X ₃ (CK)	X ₄	C ₁	C ₂	C ₃ (CK)	C ₄	C ₅
成本(元/m ³)	241.7	237.6	200.7	290.2	162.9	148.5	134.1	147.8	102.6

4 结论与讨论

通过对供试树种适宜基质配方理化性质分析及试验结果观察分析,得出以下结论:

- 4.1 仙客来对栽培基质理化性状的要求:pH值略高于6,总孔隙度大于85%,通气孔隙介于28%~33%之间,EC值小于1。在此基础上,随基质通气孔隙的加大,苗期管理越容易,特别是对苗木的生长。
- 4.2 茶梅当年的芽苗对上盆基质理化特性要求:pH值介于5.5~7.0之间,总孔隙度小于60%,通气孔隙介于16%~25%之间。黄心土或田园土不能超过10%。
- 4.3 适宜的基质配方为(1)仙客来:基质X₁,进口泥炭3:椰糠4:蛭石2:珍珠岩1,成本241.7元/m³;基质X₂,国产泥炭3:进口泥炭3:蛭石3:珍珠岩1,成本237.6元/m³。(2)茶梅:国产泥炭4:椰糠3:蛭石1:黄心土2,成本147.8元/m³;基质C₁,国产泥炭6:蛭石2:珍珠岩1:黄心土1,成本162.9元/m³,基质成本可节约30%多。在选择单一基质材料时,需要对厂家及其加工工艺进行考察,采样分析其基本的物理化学特性。在复合基质中,所添加的材料要满足一定的质量标准,否则,复合基质不可能有稳定的物理和化学特性。国产泥炭的采购要求定点、定质,否则很难保证基质的均匀一致。国产泥炭在定点采购的前提下,要求泥炭加工过程中尽量保持原有性状,即表面现象为较粗,同时要求进行晾晒过筛分级处理。蛭石尽量选择4~7mm规格,以改善基质的通透性,能极大地促进植物生长,降低成本,提高经济效益。