

植物组织培养简报 Brief Communications of Plant Tissue Culture

山莓的组织培养及快速繁殖

许奕华* 张玉平 陈梅香

北京市农林科学院林业果树研究所, 北京 100093

Tissue Culture and Rapid Propagation of *Rubus corchorifolius*

XU Yi-Hua*, ZHANG Yu-Ping, CHEN Mei-Xiang

Institute of Pomology and Forestry, Beijing Academy of Agriculture and Forestry, Beijing 100093

- 1 植物名称 山莓(*Rubus corchorifolius*)。
- 2 材料类别 带芽茎段。
- 3 培养条件 (1)诱导侧芽萌动及不定芽分化培养基: MS+6-BA 1.0 mg·L⁻¹ (单位下同); (2)继代增殖培养基: MS+IBA 0.1+6-BA 1.2; (3)生根培养基: 1/2MS+IBA 0.8。以上培养基均含3%蔗糖、0.7%琼脂, pH 5.8~6.2。培养温度为26~27℃, 光照度1 400~1 600 lx, 光照时间12h·d⁻¹。
- 4 生长与分化情况
 - 4.1 无菌材料的获得 取山莓上半部分茎段(15 cm), 去除叶片后, 用0.1%的洗衣粉水摇洗, 自来水冲洗30 min, 蒸馏水冲洗3遍。在超净工作台上用75%的酒精浸泡10 s, 转入0.1% HgCl₂消毒10 min, 无菌水冲洗5次。然后, 将茎段切成1~2 cm带1个侧芽的茎段, 接种于诱导分化的培养基上。15 d后, 侧芽开始萌动, 茎段基部开始膨大; 5周后, 从茎段基部分化3~6个不定芽。培养至第8周, 侧芽及分化的不定芽可以长至3 cm高。
 - 4.2 增殖培养 切取带2~4个节间的芽苗转入增殖培养基中。1周后, 外植体开始分化新芽, 经4~5周培养, 平均每个接种的芽苗可分化成5~6个新

芽的芽丛。

- 4.3 生根培养与移栽 从增殖获得的芽丛中切取单个带3~4个节间的芽苗, 接入生根培养基中诱导根的生成。1~2周后, 芽苗基部切口开始生根, 4周后芽苗基部形成3~5条短粗根的完整植株, 出根率为98%以上。待根系长到2 cm左右, 打开瓶盖, 置于温室内炼苗1周。取出小苗, 洗去根部的培养基, 栽在蛭石内, 搭塑料小拱棚以保湿。3周后移栽至含草炭、蛭石、田土的基质中, 移栽成活率可达80%以上。4周后可出温室直接种植大田。

- 5 意义与进展 山莓为蔷薇科悬钩子属野生直立灌木。果味甜美, 可生食, 亦可加工成果酱、果汁、果酒。入药有补肾、添精、活血、益髓之功效。种植山莓还有利于水土保持, 是我国天然林保护与退耕还林的优选树种。组织培养技术可以快繁, 以满足生产的需要。通过本组织培养技术快繁的苗木已经在北京市林业果树研究所内和浙江省东阳市种植, 生长良好。这一树种的组织培养在国内外尚未见报道。

收稿 2003-02-17 修定 2003-06-13

*E-mail: x721113@vip.sina.com, Tel: 010-82591641