

# 河南构树两个彩叶新品种及其繁育技术

陈建业<sup>1</sup>, 李占红<sup>1</sup>, 范军科<sup>2</sup>, 宁玉霞<sup>3</sup>

(1. 许昌职业技术学院, 河南 许昌 461000; 2. 许昌县程豪苗圃, 河南 许昌 461100; 3. 许昌林科所, 河南 许昌 461000)

**摘要:**描述了‘斑叶’构树和‘金叶’构树 2 个河南构树新品种的形态特征, 均为构树芽变, 经多代嫁接鉴定彩叶性状遗传稳定。新品种‘斑叶’构树的独特特征为: 叶片 1/3~2/3, 稀全叶为淡黄色或黄白色, 与构树原品种相区别。‘金叶’构树的独特特征为: 枝、叶, 全为淡黄色或黄白色, 而与构树原品种相区别。同时, 介绍了 2 个新品种的繁育技术要点及其优良特性。

**关键词:**构树; ‘斑叶’构树; ‘金叶’构树; 新品种; 繁育技术要点

**中图分类号:**S 687 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2012)19-0073-02

构树 (*Broussonetia papyrifera* (Linn.) L'ert. ex Vent.) 为桑科 (Moraceae) 构树属落叶乔木, 原产我国。因具有适应性强、生长迅速、繁育容易、病虫害少等特性, 是我国中、北部干旱地区沙荒、山荒及工矿区的主要造林先锋树种和绿化树种之一。此外, 木材和皮层纤维优良, 是造纸的优质原料之一。作为乔木彩叶树种, ‘斑叶’构树和‘金叶’构树 2 个新品种在园林绿化景观营造中应用前景广阔。为了加速构树繁育和推广, 现将 2 个新品种及其繁育技术要点报道如下。

## 1 选育概况

该 2 个新品种均为自然芽变, 从生产苗圃中发现。‘金叶’构树发现时间 2003 年, 采集芽变枝条进行幼树嫁接和大树高位嫁接, 并采集嫁接子代枝条逐年继代嫁接鉴定, 测定‘金叶’性状的遗传稳定性。‘斑叶’构树发现时间 2006 年, 采用上述继代嫁接方法测定‘斑叶’性状的遗传稳定性。经多代幼苗和大树嫁接鉴定, 这 2 个芽变无性系均表现彩叶性状遗传稳定, 未出现“返祖”现象, 观赏性状优良, 按照《国际栽培植物命名法规》, 将其分别命名为‘金叶’构树和‘斑叶’构树。

## 2 形态特征

### 2.1 ‘斑叶’构树新品种

‘斑叶’构树新品种 (*Broussonetia papyrifera* (Linn.) L'Héritier ‘Banye’, cv. nov.) 为落叶乔木。小枝粗壮, 密被先端弯曲长柔毛。叶宽卵圆形、长卵圆形、椭圆形、心形、近圆形, 长 6.0~23.5 cm, 宽 4.0~18.0 cm, 表面深绿色, 或大部分叶片 1/3~2/3, 稀全为金黄色、淡

黄色或黄白色, 表面微密被短柔毛, 背面绿色, 密被先端弯曲长柔毛, 先端短尖、渐尖或长渐尖, 基部浅心形、近圆形或一侧半圆形, 另一侧半楔形, 边缘具圆锯齿、重锯齿及缘毛。长壮枝叶有时具 3~5 枚、不规则三角形裂片; 叶柄长 2.0~11.0 cm, 密被先端弯曲长柔毛; 雄株。该新品种具有适应性强、生长迅速、耐干旱瘠薄、抗污染能力强等特性, 为我国中、北部干旱地区沙荒、山荒及工矿区的彩叶先锋树种和绿化树种的优良品种之一。

### 2.2 ‘金叶’构树新品种

‘金叶’构树新品种 (*Broussonetia papyrifera* (Linn.) L'Héritier L'Héritier ‘Jinye’, cv. nov.) 为落叶灌木。小枝粗壮, 幼枝金黄色, 后淡黄白色或黄色, 密被先端弯曲长柔毛。叶宽卵圆形、近圆形, 多皱褶, 长 5.0~18.0 cm, 宽 4.5~16.0 cm, 全为金黄色、淡黄色, 黄白色, 密被先端弯曲长柔毛, 背面绿色, 密被先端弯曲长柔毛, 先端渐尖或长渐尖, 基部浅心形或近圆形, 边缘具钝锯齿、重锯齿及缘毛。长壮枝叶有时具 3~5 枚、不规则三角形裂片; 叶柄长 2.0~8.0 cm, 密被先端弯曲长柔毛。幼叶金黄色、亮黄色或黄白色; 雌株。该新品种生长较缓慢, 不宜单株栽培, 可丛植或片植。或用构树作砧木, 培育双色叶构树植株; 或盆景, 供观赏。

## 3 繁育技术

### 3.1 砧木苗培育

3.1.1 播种育苗 必须选择土层深厚, 土壤肥沃、疏松、湿润排水良好的沙壤土或粘壤土。然后, 施入有机基肥, 进行深耕细整后, 修成床面, 准备播种。播种前, 种子用 50℃ 左右的温水浸种, 使其吸水膨胀后, 即可播种。播种通常采用条播, 即按行距 40~50 cm, 开深 2 cm, 将种子均匀的撒在播种沟内, 覆细土约 1.5 cm, 用秸草覆盖, 保持土壤湿度, 防治病虫, 幼苗出土成活后, 及时间苗、中耕、除草、灌溉、施肥、防治病虫, 确保苗木健壮生长

**第一作者简介:**陈建业(1957-), 男, 河南郾城人, 硕士, 高级工程师, 副教授, 现主要从事林果花木良种选育与栽培及病虫害防治研究和教学工作。E-mail: xclinye@sina.com.

**收稿日期:**2012-05-21

和发育。

3.1.2 根蘖苗培育 构树发芽前,在其距树干 1~3 m 周围,挖深 30~50 cm,宽30~50 cm 沟,待其蘖苗高于地面约 20 cm 后,用肥沃土填沟,并适当疏除部分弱苗。冬初落叶后,挖苗进行嫁接。接后贮藏,翌春移栽。

### 3.2 嫁接苗培育

嫁接苗培育通常采用劈接、袋接 2 种方法。‘斑叶’构树可采用根插育苗法。

3.2.1 劈接 以春季随采随接为宜。接穗条必须选择光照充足、发育充实的健壮枝条。采集后,应选用枝条中部的饱满芽部分。嫁接时期,以春季 3 月上、中旬为宜。劈接技术要点:削接穗:当天嫁接用的接穗条,放在湿润的包裹中,然后削接穗进行嫁接。削接穗的方法是:先在接穗基部 2.0~3.0 cm 处上方芽的两侧切入木质部,下切呈水平状、成双切面,剖面平滑,一侧稍厚,另一侧稍薄。削好的接穗最少要保留 2 个芽为好。削砧木:砧木苗从根颈上 5.0~10.0 cm 处剪去苗干,断面要平滑,随之选择光滑平整的砧木一侧面,用刀斜削一下,露出形成层,对准露出的形成层的一侧,用切接刀从其边部向下垂直切下 2.5~3.5 cm,但切伤面要平直。接法:将削好的接穗垂直插入砧木的切口内,使接穗和砧木的形成层上下接触面要大、要牢固。若砧木和接穗粗细不同时,其二者的剖面,必须有一侧形成层彼此接合。接后,用塑料薄膜绑紧,切忌碰动接穗。加强管理:接芽成活后,及时松绑接穗、除萌移栽苗。

3.2.2 袋接法 该法芽接具有很高的成活率,且效率高,适宜大面积生产上应用。其具体方法是:选择优良品种植株上生长健壮的中、长枝为接穗条,其中以中部饱满芽为好。选择生长健壮的苗作砧木,或大树上 1 a

生壮枝作砧木。在砧木上芽的上方剪去枝梢,在芽的上方削一光滑面,用力使其砧木皮层与木质部分开。在接穗条中部选择饱满芽作为接穗。接穗通常具 2 枚接芽。在接芽背面用利刀斜削,然后,在接穗芽的下方削去皮层,剖面光滑。最后,将接穗插入砧木内,对准形成层,用塑料薄膜绑紧,封土。嫁接成活后,加强管理,严防新枝风折。管理与嫁接苗管理相同。

3.2.3 插根苗培育 ‘斑叶’构树可采用此法。该法技术要点,一是‘斑叶’构树落叶 15 d 后,可在其四周呈放射状挖沟,将根取出,剪成长 12.0~15.0 cm,按粗细分成等级。二是选择地势高燥处,挖贮藏坑。坑的大小按插根多少而定。贮藏坑底铺湿润细沙 12~15 cm 后,将插根垂直放入,用干细沙填充后,浇水后,封成土堆。在温室内贮藏时,先用湿润细沙堆成 45°斜坡,上面排放插根,覆湿润细沙后,再排放插根。直至放完后,用湿润细沙覆盖,再加盖塑料薄膜,保持湿度和温度,利于不定芽和不定根形成。翌春,将插根按 50~60 cm 株行距移栽苗圃。移栽苗成活后,及时除蘖、中耕、除草、灌溉、施肥、防治病虫害,确保苗木健壮生长和发育。

### 参考文献

- [1] 丁宝章,王遂义. 河南植物志 [M]. 1 册. 郑州:河南人民出版社,1981:383-384.
- [2] 朱长山,杨好伟. 河南种子植物检索表 [M]. 兰州:兰州大学出版社,1994:58.
- [3] 赵天榜,郑同忠,李长欣,等. 河南主要树种栽培技术 [M]. 郑州:河南科学技术出版社,1994:357-365.
- [4] 中国科学院中国植物志编辑委员会. 中国植物志 [M]. 23 卷 1 分册. 北京:科学出版社,1998:24,26.
- [5] L'Héritier. *Broussonetia papyrifera* (Linn.) L'Héritier in Ventenat [J]. Tableau Régén Végét, 1799, 3:458.
- [6] 陈嵘. 中国树木分类学 [M]. 上海:商务印书馆,1937:232.

## Two Colored New Varieties and Breeding Technologies of Papermulberry in Henan Province

CHEN Jian-ye<sup>1</sup>, LI Zhan-hong<sup>1</sup>, FAN Jun-ke<sup>2</sup>, NING Yu-xia<sup>3</sup>

(1. Xuchang Vocational Technology College, Xuchang, Henan 461000; 2. Xuchang Chenghao Nursery, Xuchang, Henan 461000; 3. Xuchang Forestry Institute, Xuchang, Henan 461000)

**Abstract:** The morphological characteristics of two new varieties of *Papermulberry* ‘Banye’ and ‘Jinye’ were described. They were bud mutations of *Papermulberry*. After many generations identification of grafting, the results showed that the colored traits can steadily genetic give progeny. The ‘Banye’ featured for leaf 1/3 to 2/3 pale yellow or yellowish-white, rare the blade. The ‘Jinye’ featured for twigs, leaves were all light yellow or yellowish-white. At the same time, the two varieties breeding technology points and excellent features were introduced.

**Key words:** *Broussonetia papyrifera* (Linn.) L'Héritier; new varieties; ‘Banye’; ‘Jinye’; breeding technology points