

四川猕猴桃属(猕猴桃科)一新变种*

——凉山猕猴桃

罗 强

(西昌学院 农业科学学院,四川 西昌 615013)

【摘 要】本文描述了猕猴桃科 *Actinidiaceae* 一新变种——凉山猕猴桃 *Actinidia venosa* Rehd. var. *liangshanensis* Q. Luo & J. L. Liu。新变种与原变种显脉猕猴桃 *A. venosa* Rehd. 的主要区别在于隔年生枝片状髓褐色或淡褐色;叶通常椭圆形、长椭圆形,少长倒卵形,基部通常楔形,有时狭楔形或阔楔形,下面被尘埃状淡褐色柔毛;子房较大,长4~4.5mm,宽3~3.5mm,花柱较长,长5~7mm;果实较大,通常长圆状柱形、有时倒卵状柱形,长2.5~3.5cm,直径1.4~1.8cm,表面被白霜和具不规则斑点;种子较小,长约1.5mm,宽约1mm。

【关键词】猕猴桃科;猕猴桃属;凉山猕猴桃;新变种;四川;中国

【中图分类号】S663.4 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1673-1891(2010)02-0001-02

2007年5月,笔者对四川攀西地区的猕猴桃属植物资源进行调查的过程中,在冕宁县拖乌及西昌市大箐梁子的山谷稀疏阔叶林中发现了一种猕猴桃属植物,经过鉴定后认为该种隶属于猕猴桃属斑果组。由于这个种类的隔年生枝髓片层状,叶脉发达,在叶下面呈圆线形,侧脉7~11对,聚伞花序一回或二回分枝;花1~7朵,淡黄色,芳香等性状与显脉猕猴桃 *A. venosa* Rehd. 相近似,但该种类隔年生枝片状髓褐色、淡褐色;叶椭圆形、长椭圆形,少长倒卵形,基部通常楔形,有时狭楔形或阔楔形;子房较大,果实较大,长圆状柱形,种子较小等特征又有极为显著地区别。随后的两年中在该种类开花、结果期间,笔者又先后五次到原产地及其周边地区,对这个种类的形态特征及其它显脉猕猴桃生态环境进行了实地调查研究,除采集、压制植物标本外,还带回新鲜植株在植物标本室内对形态特征及其性状再次进行详细观察记载和深入分析研究,同时与其他很多地方发现的显脉猕猴桃进行了性状上的详细比较。通过全面深入分析研究后认为,该新种类形态特征和遗传性状十分稳定,确实与显脉猕猴桃及猕猴桃属其他种类有着十分显著地区别,故将其定为显脉猕猴桃的一新变种,观察和研究结果如下。

凉山猕猴桃 新变种

Actinidia venosa Rehd. var. *liangshanensis* Q. Luo & J. L. Liu, var. nov.

Actinidia venosa Rehd. affinis, medullis ramorum annotinorum brunneis vel brunneolis. Folia cartacea, longe elliptica, elliptica, raro longe obovata, Foliis basi plerumque cuneatis, interdum anguste cuneatis vel late

cuneatis, subtus brunneolo-pubescentibus, ovariis majoribus, 4-4.5 mm longis, 3-3.5 mm latis, stylis longiis, 5-7 mm longis. Baccis majoribus, plerumque longo-teretibus, interdum obovato-teretibus, 2.5-3.5 cm longis, 1.4-1.8 cm diametro, extus glaucis et irregulariter brunneolis maculatis; Semina minoribus, circ. 1.5 mm longis, circ. 1 mm latis.

China. Sichuan (四川): Liangshan (凉山州), Mianning county (冕宁县), Tuowuxiangluba (拖乌乡鲁坝), alt. 2560m, in sparse broad-leaved forest, 2007-09-25, Q. Luo & J. L. Liu (罗强, 刘建林), 070925A; alt. 2560 m, 2008-07-06, Q. Luo (罗强), 080930A; alt. 2560m, 2008-09-30, Q. Luo (罗强), 080705A (holotype, deposited into Herbarium of Xichang College).

本种近似于显脉猕猴桃 *A. venosa* Rehd., 但隔年生枝片状髓褐色、淡褐色。叶片椭圆形、长椭圆形、少长倒卵形;叶基部通常楔形,有时狭楔形或阔楔形,下面被尘埃状淡褐色柔毛。子房较大,长4~4.5mm,宽3~3.5mm;花柱较长,长5~7mm;果实较大,通常长圆柱形、有时倒卵状圆柱形,长2.5~3.5cm,直径1.4~1.8cm,表面被白霜和具不规则淡褐色斑点。种子较小,长约1.5mm,宽约1mm,易于区别。

显脉猕猴桃 *A. venosa* Rehd., 隔年生枝片状髓白色;叶卵状椭圆形至近圆形,基部阔楔形、截平形、浅心形、圆形,叶背无毛或疏被白色尘埃状柔毛;子房较小,长约2.5mm,花柱长4~5mm;果实较小,卵形、球形、卵状椭圆形,长1.7~2.5cm,直径1~2.2cm;种子较大,长约2mm。

收稿日期:2010-03-10

*基金项目:四川省教育厅项目(项目编号:2006B017);西昌学院科研项目(项目编号:YJSA0610)。

作者简介:罗强(1972-),男,四川冕宁人,硕士,副教授,主要从事植物学教学及植物分类学研究工作。



图1 凉山猕猴桃模式标本

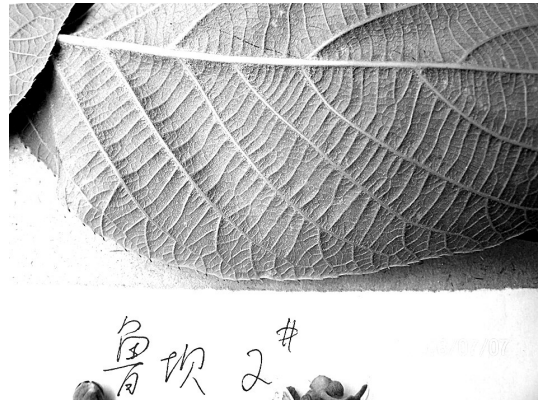


图2 凉山猕猴桃叶被毛

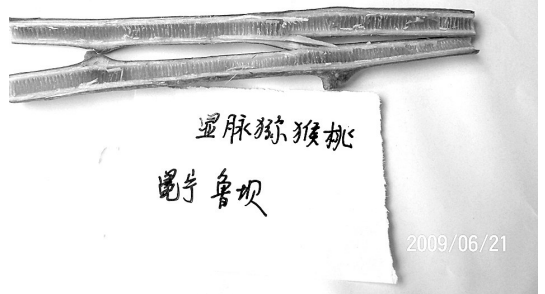


图3 凉山猕猴桃髓



图4 凉山猕猴桃花

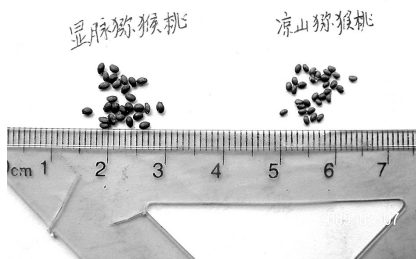


图5 凉山猕猴桃种子

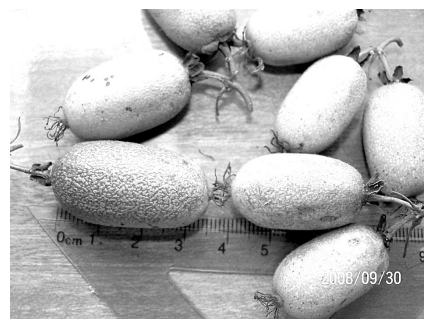


图6 凉山猕猴桃果实

注释及参考文献:

- [1]李新伟.猕猴桃属植物分类学研究[D].中国科学院(武汉植物园),2007:96-97.
- [2]梁畴芬.中国植物志[M].北京:科学出版社,1984,49(2):196-267.
- [3]吴征镒.云南植物志[M].北京:科学出版社,1977(1):54-76.
- [4]刘建林,孟秀祥,等.四川攀西种子植物[M].北京:清华大学出版社,2007:247-249.
- [5]邓德山.猕猴桃属植物形态描述术语辨析[J].武汉植物研究,2001,19(4):347-352.

A New Variety of Actinidia Lindl.(Actinidiaceae) from Sichuan Province, China

—Actinidia Venosa Rehd.var Liangshanensis

LUO Qiang

(School of Agricultural Sciences, Xichang College, Xichang, Sichuan 615013)

而产量与干物质质量、固氮酶活性及固氮强度都有非常密切的关系,由于株高、干物质重量的增加,固氮酶活性的提高和固氮强度的增强,产量也增加。由表6可以看出,平均产量增加16.34%。t测验检验: $t=25.68, |t|>t_{0.05}$,差异显著。说明抗水解稳定离子钛处理对大豆有显著的增产作用。

3 结论

大豆的植株生长发育状况、干物质积累量的

多少、固氮酶活性的强弱和固氮能力的大小都和大豆的品质、产量密切相关。通过试验抗水解稳定离子钛对大豆的株高、干物质质量的积累、对固氮酶活性的提高和固氮强度的增强、对籽粒蛋白质含量的提高以及增加产量都有很大的促进作用,与对照比较效果显著,证明抗水解稳定离子钛有促进大豆生长发育的作用,能提高大豆的品质和产量。

注释及参考文献:

- [1]余松烈.作物栽培学(下)[M].北京:中国农业出版社,1982:646-702.
- [2]陈华葵,樊庆笙.微生物学[M].北京:中国农业出版社,1992:137-150.
- [3]李淑贞,赵乃新.不同施肥方法对大豆结瘤固氮和产量的影响[J].大豆科学,1983(3):24-27.
- [4]张为社,程亮.微量元素对夏大豆生长及产量的影响[J].安徽农业科学,2004,32(4):705-706.
- [5]戴建国,赵久明.钴肥对大豆根瘤固氮及产量的影响初报[J].东北农业大学学报,1999,30(2):128-131.
- [6]荣廷昭.农业试验与统计分析[M].成都:四川科学技术出版社,1993:60-82.

The Application of Hydrolytic Stable Ions Titanium in Soybean

XU Lun¹, ZHANG Guang-yue²

(1.Liangshan Prefecture Agricultural School, Xichang, Sichuan 615022

2.Gaocao Village Government of Xichang City, Xichang, Sichuan 615035)

Abstract: In the early flowering period of soybean, the spraying test was conducted by using hydrolytic stable ions titanium solution; on the flowering stage, pod bearing period, and harvest time, plant height, dry weight, nitrogenase activity, protein content were measured and compared. The result showed that the spraying had a very obvious difference from the control, and soybean's quality and yield were greatly improved after spraying.

Key words: Soybean; Ion titanium; Nitrogen fixation; Quality; Yield

(上接2页)

Actinidiaceae from Liangshanzhou, Sichuan, China, is described. This variety is different from the typical one by having brown or brownish lamellate Medulla in the annual branches; Usually oval, long oval-shaped and less long inverted ova Leaves in shape, usually cuneate and sometimes narrowly cuneate or broad cuneate leaves at the base, with brownish short pubescence at the back; larger ovary 4-4.5mm long and 3-3.5mm wide, longer style 5-7 mm long; larger and usually longe cylindraceous or sometimes obovate-cylindraceous bacca, 2.5-3.5cm long and 1.4-1.8cm in diameter, with glaucous and irregular brownish maculate on the surface; smaller seeds about 1.5mm long and 1 mm wide.

Key words: Actinidia Lindl; A. venosa Rehd. var liangshanensis Q. Luo & J. L. Liu; Actinidiaceae; New variety; Sichuan; China