

柠檬优良品种‘云柠1号’

高俊燕, 周东果*, 李进学, 杨恩聪, 彭满秀, 郭俊, 王自然, 朱春华, 王绍华, 董美超, 杨世品, 龚琪, 岳建强**

(云南省农业科学院热带亚热带经济作物研究所, 国家柑橘产业技术体系柠檬综合试验站, 云南瑞丽 678600)

摘要: ‘云柠1号’是从‘尤力克’柠檬芽变中选出来的新品种。生长势中等, 两性花, 花瓣紫红色, 一年多次开花且花量大。平均单果质量 145 g, 椭圆形, 具乳突, 无果顶印圈, 果面光滑, 油胞凹陷, 果肉黄白色, 囊瓣约 10 瓣, 单果种子数 10~45 粒, 汁多肉脆, 可溶性固形物 8.46%, 总酸 7.06%, 维生素 C $0.49 \text{ mg} \cdot \text{g}^{-1}$ 。套袋果实在 8 月中旬可上市, 自然条件下 11 月下旬转色。定植当年即挂果, 第 3 年进入丰产稳产期, 产量达 $60 \text{ t} \cdot \text{hm}^{-2}$, 优质果率达 70%。适于在云南的大理、德宏、保山等地区种植。

关键词: 柠檬; 品种

中图分类号: S 666.5

文献标志码: B

文章编号: 0513-353X (2014) 06-1269-02

A Good Lemon Cultivar ‘Yunning 1’

GAO Jun-yan, ZHOU Dong-guo*, LI Jin-xue, YANG En-cong, PENG Man-xiu, GUO Jin, WANG Zi-ran, ZHU Chun-hua, WANG Shao-hua, DONG Mei-chao, YANG Shi-pin, GONG Qi, and YUE Jian-qiang**

(*Institute of Tropical and Subtropical Cash Crops, Yunnan Academy of Agricultural Sciences, Integrated Lemon Experimental and Research Station of the Modern Citrus Industrial Technology System in China, Ruili, Yunnan 678600, China*)

Abstract: ‘Yunning 1’ selected from the ‘Eureka’ lemon, is a good lemon cultivar. It shows some characters, such as moderate growth, bisexual flowers, petals purple, plenty flowers and blossom some times amount of a year. The average fruit weight is 145 g, elliptic, papillate, not fruit top seal ring, fruit surface smooth, the oil cell sag, pulp yellow-white, single fruit contains 10 capsules and 10 - 45 seeds, the juice flesh crisp. The soluble solids of 8.46%, total acid of 7.06%, vitamin C of $0.49 \text{ mg} \cdot \text{g}^{-1}$. Fruits can be listed in the middle of August by bagging technology, the skin turn to be yellow in November under the condition of natural. It can be fruit in the first year, high yield after 3 years, its yield is $60.0 \text{ t} \cdot \text{hm}^{-2}$ and high quality fruit rate reached 70%. It plant in Dali, Dehong, Baoshan and other regions in Yunnan Province.

Key words: lemon; cultivar

‘云柠1号’(图1)系2004年9月对云南德宏柠檬产区进行普查时从老系‘尤力克’中发现的优良单株选育而来。该品种从2006年开始在大理宾川、保山市隆阳区潞江镇、德宏瑞丽市进行区域试验, 并对其遗传性状、生物学特性和产量进行观察, 遗传性状稳定, 生长势适中, 抗性强且能

收稿日期: 2014-04-18; **修回日期:** 2014-05-23

基金项目: 国家现代农业产业技术体系建设专项资金项目(CARS-27); 云南省技术创新人才项目(2013CX); 邓秀新院士工作站建设项目—云南省科技厅省院省校合作计划项目(20121B018)

* 并列第一作者

** 通信作者 Author for correspondence (E-mail: yjq7009@163.com)

丰产稳产。多年比较和分析测试表明产量 ($68.3 \text{ t} \cdot \text{hm}^{-2}$) 远远高于 ‘尤力克’ ($25.8 \text{ t} \cdot \text{hm}^{-2}$), 且果实内在品质也较 ‘尤力克’ 好。2011 年 12 月通过云南省林木品种审定委员会审定。



图 1 柠檬优良品种 ‘云柠 1 号’

Fig. 1 A good lemon cultivar ‘Yunning 1’

品种特征特性

树形紧凑, 树冠圆头形, 枝梢密度适中, 生长势适中, 单叶, 嫩叶紫红色, 叶卵圆形, 叶尖短尖, 叶基为广楔形。叶宽 5.8 cm, 叶长 11.85 cm, 无翼叶, 叶缘为圆齿状。一年多次开花, 花腋生, 成丛生状态。两性花, 花粉数量多, 花瓣紫红色, 花丝部分联合, 花柱直立。平均单果质量 145 g, 椭圆, 有乳突, 无果顶印圈, 花柱脱落, 果基成颈领状。果皮黄色, 厚 0.83 cm, 剥皮难。果面光滑, 油胞凹陷。果心充实, 内果皮白色, 果肉黄白色, 囊瓣约 10 瓣, 单果种子数 10 ~ 45 粒, 汁多肉脆, 香气好, 可溶性固形物 8.46%、总酸 7.06%、维生素 C $0.49 \text{ mg} \cdot \text{g}^{-1}$ 。

一年可抽生 6 ~ 11 次梢, 每次间隔 20 ~ 35 d。1 月中下旬开始出现春花蕾, 2 月中旬初花, 3 月中旬盛花, 3 月下旬终花, 2—3 月出现 2 次生理落花高峰, 3—4 月出现生理落果。通过套袋技术 45 d 左右可转色, 8 月中旬可上市, 自然条件下 11 月下旬转色。定植当年即可挂果, 第 3 年进入丰产稳产期, 产量达到 $60 \text{ t} \cdot \text{hm}^{-2}$, 优质果率达到 70%。

栽培技术要点

移栽定植时间以春、秋季节为佳, 根据地势选择定植密度, 株行距为 $2.0 \sim 2.5 \text{ m} \times 3.0 \sim 5.0 \text{ m}$ 。限制使用含氯化肥, 施肥量以产 100 kg 果施纯氮 0.6 ~ 0.8 kg, 氮、磷、钾、钙比例以 1 : 0.5 : 0.2 : 1.5 为宜。可补充微量元素, 喷布植物生长调节剂保果, 调节新梢等保花保果; 在第 2 次生理落果后幼果横径达 4 cm 以上时进行套袋。病虫害主要有疮痂病、流胶病、红蜘蛛、根粉蚧、潜叶蛾、蓟马等。以农业和物理防治为基础, 生物防治为核心, 科学使用化学防治技术 (曾莉 等, 2009; 高俊燕 等, 2012)。

References

- Gao Jun-yan, Guo Jun, Wang Zi-ran, Zhou Dong-guo, Peng Man-xiu, Yue-Jian-qiang. 2012. Study on insect pest species and occurrence rule of main species in Dehong lemon orchard of Yunnan Province. *Acta Agriculturae Jiangxi*, (24): 70 ~ 73. (in Chinese)
- 高俊燕, 郭 俊, 王自然, 周东果, 彭满秀, 岳建强. 2012. 云南德宏柠檬园害虫种类及主要害虫发生规律研究. *江西农业学报*, (24): 70 ~ 73.
- Zeng Li, Gao Jun-yan, Zhang Pei-hua, Zhou Dong-guo, Peng Man-xiu. 2009. Investigation on species and damage of lemon diseases in Ruili. *Southwest China Journal of Agricultural Sciences*, (22): 1627 ~ 1629. (in Chinese)
- 曾 莉, 高俊燕, 张培花, 周东果, 彭满秀. 2009. 瑞丽柠檬主要病害种类及其危害的调查研究. *西南农业学报*, (22): 1627 ~ 1629.