

ICS 67.080.10
B 31

DB53

云南省地方标准

DB53/T 913—2019

地理标志产品 瑞丽柠檬

2019 - 05 - 15 发布

2019 - 08 - 15 实施

云南省市场监督管理局 发布

前 言

本标准根据国家质量监督检验检疫总局2005年第78号令《地理标志产品保护规定》、GB/T 17924《地理标志产品标准通用要求》制定。

本标准按GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则编写。

本标准由瑞丽柠檬地理标志产品保护申报管理委员会提出。

本标准由云南省市场监督管理局归口。

本标准起草单位：瑞丽柠檬地理标志产品保护申报管理委员会、瑞丽市市场监督管理局、云南红瑞柠檬开发有限公司、云南省农业科学院热带亚热带经济作物研究所、瑞丽市农业局。

本标准主要起草人：马正述、岳建强、高俊燕、李进学、朱春华、周先艳、杨春征、高国顺、陈鹏、多建祖、赵晓东、勒碰。

地理标志产品 瑞丽柠檬

1 范围

本标准规定了瑞丽柠檬的术语和定义、保护范围、自然环境、品种、栽培管理、产品质量要求、试验方法、检验规则、标志、标签和包装、运输、贮存和保质期等内容。

本标准适用于国家质量监督检验检疫行政主管部门根据《地理标志产品保护规定》批准保护的瑞丽柠檬。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
- GB/T 8210 柑桔鲜果检验方法
- NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
- NY/T 973 柑桔无病毒苗木繁育规范
- NY/T 1189 柑橘贮藏
- NY/T 1276 农药使用安全规范 总则
- NY/T 5010 无公害农产品 种植业产地环境条件
- NY/T 5015 无公害食品 柑桔生产技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

瑞丽柠檬

在本标准保护范围内采摘的，品种、产品质量均符合本标准要求的柠檬鲜果。

4 保护范围

瑞丽柠檬地理标志产品保护范围限于国家质量监督检验检疫总局根据《地理标志产品保护规定》批准的范围，即云南省德宏州瑞丽市行政辖区范围内勐秀乡、户育乡、姐相乡、勐卯镇、畹町镇、弄岛镇共6个乡镇，见附录A。

5 自然环境

5.1 产地环境

瑞丽市境内，海拔600 m~1 300 m，产地环境条件符合NY/T 5010要求。

5.2 土壤

土壤质地为沙壤土或壤土，土层厚度 ≥ 100 cm，有机质含量 $\geq 1.5\%$ ，土壤pH值5.5~6.8，地下水位100 cm以下。

5.3 气候

年平均气温21℃， $\geq 10^\circ\text{C}$ 的年积温5 200℃~7 300℃，无霜期310天以上，年平均日照2 330 h，年降雨量1 394.8 mm。

6 品种

云柠一号、尤力克、塔西堤三个柠檬良种。

7 栽培管理

7.1 苗木选择

嫁接苗，砧木为枳(拉丁文)。接穗应来自无病毒良种采穗圃。苗木的质量要求应符合NY/T 973的规定。

7.2 栽植

整地：坡地按等高线修筑台地，台地外高内低，倾斜度 $3^\circ\sim 5^\circ$ ，台面宽3 m以上，台面上挖定植穴；定植穴宽80 cm~100 cm、深70 cm~80 cm。平地可直接挖定植穴种植，也可采用机械开宽80 cm~100 cm、深70 cm~80 cm种植沟定植。回填土及放基肥，每穴施有机肥25 kg~50 kg，充分拌匀。定植时间以春秋两季为佳，容器苗或带土移栽不受季节限制。

定植密度：平地及缓坡地株行距为2.5 m~3.0 m \times 3.0 m~3.5 m，坡地株行距为2.5 m~3.0 m \times 3.5 m~5.0 m。

定植方法：分带土移栽和不带土移栽两种。栽植容器(营养袋)苗时先用钻孔器在定植点垂直向下钻一个定植孔，孔的直径和深度比苗自带的营养土直径和高度要稍大一些。然后除去容器，抹除与容器接触的营养土，保留2/3~3/4，使根系末端伸展。如果是裸根苗栽植，需要蘸一次浓泥浆后再定植，以提高其成活率。定植时，将苗木放于定植点中心位置，拉伸根系，扶正苗木，分层填入细土，使根系充分接触土壤，顺势舒展根群，层层压实填土，使根群与土壤紧密接触，并保持自然生长状态，浇足定根水。定植完成后，在每株苗木周围40 cm半径内用碎土筑成比畦面高5 cm，周边高10 cm~15 cm的园盘形土兜(土不能掩埋嫁接口)，以便淋水和施液肥，成活后对未解膜的树要松绑破膜。

7.3 施肥

施肥原则按NY/T 496标准规定执行。

幼树施肥，以氮肥为主，配合磷、钾肥，少量多次。春、夏、秋稍抽生期施肥5至8次，顶芽自剪至新梢转绿前增加根外追肥。1至3年生幼树单株年施纯氮0.1 kg~0.6 kg、纯磷0.03 kg~0.12 kg、纯钾0.05 kg~0.2 kg为宜。

结果树施肥, 施肥量以产 100 kg 果, 施纯氮 0.6 kg~0.8 kg、纯磷 0.25 kg~0.35 kg、纯钾 0.45 kg~0.65 kg 为宜。

7.4 病虫害防治

积极贯彻“预防为主, 综合防治”方针, 以农业和物理防治为基础, 生物防治为核心, 按照病虫害的发生规律和经济阈值, 科学使用化学防治技术, 有效控制病虫害危害。重点防治黄龙病、溃疡病、灰霉病、流胶病、红蜘蛛、绣壁虱、潜叶蛾、蓟马等病虫害。

病虫害防治应严格遵循 NY/T 1276、NY/T 5015 的规定执行, 不得使用国家明令禁止的高毒、高残留农药。

7.5 整形修剪

整形, 一般采用自然圆头形。定干, 于主干 40 cm~60 cm 处剪断, 主干高 30 cm~40 cm。在整形带内选留主枝, 按 10 cm 左右的间距, 选留生长健壮, 方向分布均匀的 3 条新稍作为主枝, 可留少许小枝作为辅养枝, 抹除其它枝稍。主枝与主干的角度应以 45°~50° 为宜。在主枝生长至 20 cm~30 cm 选留 2 至 3 个副主枝, 副主枝与主干的间距为 30 cm~40 cm, 各副主枝之间的间距为 20 cm~30 cm 为宜。

修剪, 采用短截、回缩、疏枝、抹芽、除萌、摘心等方法, 以保持生长结果相对平衡, 修剪因树制宜, 删密留疏, 控制行间交叉, 保持侧枝均匀, 树体通风透光, 达到立体结果。

7.6 花果管理

花芽分化调控: 秋冬季适当控制水分的供应, 以土壤田间持水量 50% 左右为宜; 在秋冬季结合扩穴深施农家肥对根系进行断根处理; 在柠檬秋稍老熟后, 使用多效唑, 磷酸二氢钾等喷施, 抑制冬稍的萌发。

保花保果: 及时灌水, 如遇严重春旱, 则需及时灌水保湿; 在花期或幼果期必须补充微量元素; 在 11 月下旬至 12 月上旬相隔 20 天各喷 1 次多效唑; 在幼果期喷施浓度为 1000 倍液 BA+GA 保果剂; 在柠檬现蕾开花期, 抹除花枝的叶芽、稍和旺盛梢, 减少营养消耗, 保花保果, 提高坐果率。

果实套袋前喷布杀菌杀虫剂, 套袋选用双层内黑外黄的柠檬专用纸袋, 长宽以 15.5 cm×20 cm 为宜。柠檬套袋时期应在上市前 60 天左右, 挑选外观较好、无病虫害的果实进行套袋。

7.7 采收

春花果在 8 月至 10 月中旬采收, 秋、冬花果在次年 4 至 7 月份采收。

8 产品质量要求

8.1 感官指标

感官指标应符合表 1 的规定。

表1 感官指标要求

品 种	项 目	等 级		
		优等果	一等果	二等果
云 柠 1 号 尤力克、 塔西提	品质基本要求	果实具有适于市场或贮运要求的成熟度；果实完好、果面洁净，无异味。		
	色泽	具有各品种成熟固有色泽（绿色、黄色），均匀一致有光泽		
	果形	具有各品种典型特征，果形端正、整齐。	具有各品种典型特征，果形较端正、较一致。	具有各品种典型特征，果形较端正、无明显畸形果。
	果面	果面光滑、无日灼、干疤、病虫斑等缺陷；无萎焉；单果斑点直径 ≤ 1.0 mm，斑点不超过2个。	果面较光滑、允许有轻微の日灼、干疤、病虫斑、机械伤等缺陷；基本无萎焉；单果斑点直径 ≤ 1.5 mm，斑点不超过4个。	果面较光滑、允许有轻微の日灼、干疤、病虫斑、机械伤等缺陷；基本无萎焉；单果斑点直径 ≤ 2.0 mm，斑点不超过6个。
	口感	酸，芳香味浓郁	酸，芳香味浓郁	酸，芳香味浓郁

8.2 质量指标

质量指标应符合表2规定。

表2 质量指标要求

品种	云柠1号	尤力克	塔西提
总酸(以柠檬酸计)%	≥ 5.2	≥ 5.0	≥ 5.0
可溶性固形物(20℃折光计法)%	≥ 7.2	≥ 7.0	≥ 7.0
Vc (mg/100g)	≥ 45	≥ 40	≥ 40
出汁率(%)	≥ 32	≥ 30	≥ 30
平均果实横径 (cm)	6.5~7.5	5.5~7.5	4.5~6.0

8.3 安全性指标

符合GB 2762、GB 2763规定。

9 试验方法

9.1 感官指标

采用目视、鼻嗅、口尝进行测定。

9.2 质量指标

总酸、可溶性固形物、Vc、出汁率按 GB/T 8210 规定的方法进行测定。

果径用游标卡尺进行测量。

10 检验规则

10.1 组批

同一生产单位、同品种、同等级、同一贮运条件、同一包装（生产）日期的柠檬果实作为一个检验批次。

10.2 抽样

随机抽样，采取样品果30个，随机分为三组，10个为一组。

10.3 检测分类

10.3.1 交收检验

每批产品交收前，生产单位都要进行交收检验。交收检验内容包括本标准8.1、8.2和8.3的要求以及标志和包装，检验合格并附合格证的产品方可交收。

10.3.2 型式检验

型式检验每年进行一次，即对本标准规定的全部要求进行检验。有下列情形之一者应随时进行型式检验：

- a) 国家质量监督机构或行业主管部门提出型式检验要求；
- b) 前后两次检验，结果差异较大时；
- c) 因人为或自然因素使生产环境发生较大变化；
- d) 交易双方提出型式检验要求时。

10.4 判定规则

质量指标和安全性指标合格，感观指标检测合格，则该批产品为合格。

质量指标不合格项超过两项，或安全性指标有一项不合格，或标志、标签不合格，可以进行留样复检，若仍不合格，则判该产品不合格，若复验合格，则需再取一份样品作第二次复验，以第二次复验结果作判定依据。

感官指标中等级偏差优等果中不得有其它等级果，一等果中二等果数量不得超过6%，且不允许有等外果，二等果中不允许有等外果；同一包装内果实横径差异不超过6 mm，感官指标检测不合格的产品超过6%，则降等级处理；起运点无腐烂果，到达目的地的腐烂果不应超过3%。

11 标志、标签和包装

11.1 标志

获准使用地理标志产品专用标志的生产者，应在包装上使用瑞丽柠檬地理标志产品保护专用标志。专用图案的使用、制作、印刷按照国家质量监督检验检疫总局(2005)第78号令《地理标志产品保护规定》和国家质量监督检验检疫总局(2005)第151号《中华人民共和国地理标志产品专用标志》执行。包装、储运、图示标志符合GB/T 191的要求。

11.2 标签

符合GB/T 191要求，包装箱上应标明品名（瑞丽柠檬）、产地、等级（特级、一级、二级）、净含量（千克或果数）、装箱日期、地理标志产品专用标志、执行标准号、“小心轻放”“防晒防雨”等警示内容。

11.3 包装

11.3.1 包装箱

果箱要求清洁、干燥、牢固、无毒无害，纸箱应留若干个 $\phi > 2$ cm小通风孔，通风孔的总面积不大于纸箱侧面的10%。其它应符合GB/T 191的规定。

11.3.2 包装物要求

装箱果品应排列整齐，衬垫材料应柔软、干净、无污染，轻便、有一定缓冲性。

12 运输、贮存和保质期

12.1 运输

运输工具应清洁、卫生、干燥、无污染、无异味。不同型号包装箱应分开装运，堆码高度应控制在6层以内；运输过程中应防止雨淋和曝晒，严禁与其它有毒有害物品混存混装。

12.2 贮存

常温贮存按 NY/T 1189 执行。

冷库贮存时应经 2 d~3 d 预冷后达到最终冷藏温度后方可入库冷藏，冷藏库内保持温度为 12 ℃~15 ℃。相对湿度为 90%~95%。

12.3 保质期

在符合本标准12.1、12.2规定的同时，瑞丽柠檬鲜果保质期为6个月。



附录 A
(规范性附录)
瑞丽柠檬地理标志产品保护范围

瑞丽柠檬地理标志产品保护范围见图A.1。



图A.1 瑞丽柠檬地理标志产品保护范围图

