

ICS 67.080.10
B 31

NY

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 1075—2006

红富士苹果

Red Fuji apple

2006-07-10 发布

2006-10-01 实施



中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准由中华人民共和国农业部提出并归口。

本标准起草单位：山东省烟台市农业局、山东省烟台市农业科学院果树研究所、中国农业科学院果树研究所(兴城)、山东省烟台市果树工作站、山东省蓬莱市园艺场。

本标准主要起草人：姜中武、王奎良、丛佩华、马德功、高日志、李文武、张世欣。

红富士苹果

1 范围

本标准规定了红富士苹果的术语和定义、要求、检验规则和方法、标志、包装、运输与贮存。
本标准适用于红富士苹果的生产、流通、收购和销售。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注明日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准。然而,鼓励使用本标准的各方,研究使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB/T 5009.11 食品中总砷的测定方法
- GB/T 5009.12 食品中铅的测定方法
- GB/T 5009.13 食品中铜的测定方法
- GB/T 5009.15 食品中镉的测定方法
- GB/T 5009.17 食品中总汞的测定方法
- GB/T 5009.18 食品中氟的测定方法
- GB/T 6543—1986 瓦楞纸箱
- GB/T 8559 苹果冷藏技术
- GB/T 8855 新鲜水果和蔬菜的取样方法
- GB/T 10651—1989 鲜苹果
- GB/T 13607 苹果、柑橘包装
- GB 2763—2005 食品中农药最大残留限量
- ISO 8682 苹果气调贮藏

3 术语和定义

GB/T—10651 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

套袋果 bagged fruit

幼果期套以特制的果袋所生产的果面洁净鲜艳、果点小的果实。

3.2

不套袋果 without bagged fruit

在生长发育过程中没有进行套袋而生产的果实。

3.3

异味 foreign odour

果实吸收其他物质的不良气味或因果实变质而产生的不正常的气味和味道。

3.4

不正常的外来水分 abnormal external moisture

指经雨淋或用水冲洗后表面湿的果实。果实从冷库或冷藏车内移出,由于温差轻微凝结水属正常。

3.5

充分发育 sufficient development

果实自然地发育生长成红富士品种应有的形状和果实大小。

3.6

果形 fruit shape

具有品种果实应有的形状和特征,如外形有严重偏缺,致使变形的果实,即为畸形果。

3.7

果形指数 index of fruit shape

果实纵径长度与果实最大横径长度之比。

3.8

色泽 color

指果实采收时应有的片红和条红色泽,必须符合品种和等级规定的着色状况。

3.9

果梗完整 intact stem

指果实带有完整的果梗或统一剪除,凡带有受损的果梗不能认为果梗完整。

3.10

果锈 russetting

果锈包括果实梗洼、萼洼及果面上的片状锈斑和网状锈斑。

3.11

果皮缺陷 skin defects

由于外界因素的作用,对果皮造成的划伤、压伤、刺伤、磨伤等各种损伤。

3.12

垢斑病 sooty blotch

真菌附生在果面上而生成的煤灰状或无光泽的暗色薄层。

3.13

日灼 sun burn

也称烧伤、晒伤或日烧病,果实表面因受强日光照形成的斑状。

3.14

药斑 spray burn

因喷洒农药在果面上残留的药斑或伤害。轻微药斑是指点粒细小、稀疏的斑点和不明显的轻微网状薄层。

3.15

病害 disease

3.15.1 **生理性病害 physiological disease**

主要有苦痘病、红玉斑点病、水心病(糖蜜病)、虎皮病、冷害、二氧化碳中毒等。

3.15.2 **侵染性病害 infectious diseases**

主要有轮纹病、炭疽病、霉心病、黑点型红晕病、褐斑病等。

3.16

蛀果 maggoty fruit

主要是指苹小、梨小、桃小等害虫为害的果实。

3.17

小斑点 small defective spots

指分散的细小红斑点或梗洼处果表皮细密裂纹。

3.18

容许度 admitting error

由于苹果在采后分级中可能存在疏忽,以及在采后处理和储运中可能产生的品质变化,规定一个不低于等级质量的允许限度,称为容许度。用百分比表示。

4 要求**4.1 果实等级规格**

根据果实外观评价,分为特级、一级、二级三个等级、九个规格(表1)。

4.2 验收容许度**4.2.1 差色果**

特级果容许度不超过3%,一级果容许度不超过5%,二级果容许度不超过8%。

4.2.2 邻组果

特级果容许度不超过3%,一级果容许度不超过5%,二级果容许度不超过8%。不得有隔组果。

4.2.3 果重差

特级果容许度不超过3%,一级果容许度不超过3%,二级果容许度不超过8%。

4.2.4 缺陷果

特级、一级、二级容许度不超过3%。

4.2.5 总不合格果

特级果不超过4%,一级果、二级果均不得超过8%。

4.2.6 腐烂果

各级果均不得有腐烂果。

表1 红富士苹果的等级感官要求

等 级	特 级	一 级	二 级
基本要求	套袋果和不套袋果果实发育充分,无异常气味,没有不正常的外来水分,具有适于市场和贮存要求的成熟度。果实直径大于或等于70 mm		
果形	具有品种特征,端正,果形指数0.75以上	端正	稍有缺陷,但不畸形
色泽	集中着色面85%以上,条红或片红	集中着色面75%~85%(含85%),条红或片红	集中着色面55%~75%(不含75%),条红或片红
果梗	完整或统一剪除		
果实大小	小型	135 g~200 g(不含200 g)或70 mm~80 mm(不含80 mm)	
	中型	200 g~250 g(不含250 g)或80 mm~85 mm(不含85 mm)	
	大型	≥250 g或85 mm以上	
果面缺陷	小斑点	无	允许小斑点。小红点和裂纹的数量总数不超过5个
	碰撞伤	无	无
	磨伤	无	无
	果锈	无	无

表 1 (续)

等 级		特 级	一 级	二 级
果 面 缺 陷	药害	无	无	允许轻微薄层,面积不超过 1.0 cm ²
	日灼	无	无	允许轻微日灼,面积不超过 1.0 cm ²
	雹伤	无	无	允许轻微雹伤,面积不超过 0.4 cm ²
	虫伤	无	无	允许轻微虫伤,面积不超过 0.5 cm ²
	蛀果、病 害和裂果	无	无	无
备注		以上允许缺陷果不得超过 2 项		

4.3 理化要求

红富士苹果的理化要求见表 2。

表 2 红富士苹果理化要求

项 目 \ 等 级	特 级	一 级	二 级
果实硬度, kgf/cm ²	>6.5	>6.5	>6.5
可溶性固形物, %	≥13	≥12.5	≥12.5
总酸含量, %	≤0.4	≤0.4	≤0.4

4.4 卫生要求

红富士苹果的卫生指标应符合表 3 的规定。

表 3 红富士苹果的卫生指标

项 目	指标(mg/kg)	项 目	指标(mg/kg)	项 目	指标(mg/kg)
乙酰甲胺磷	≤0.5	乐果	≤1	代森锰锌	≤5
双甲脒	≤0.5	烯啶醇	≤0.1	灭多威	≤2
三唑锡	≤2	二苯胺	≤5	多效唑	≤0.5
联苯菊酯	≤0.5	硫丹	≤1	对硫磷	≤0.01 ²⁾
溴螨酯	≤2	顺式氰戊菊酯	≤1	甲基对硫磷	≤0.01 ²⁾
克菌丹	≤15	氯苯嘧啶醇	≤0.3	氯菊酯	≤2
多菌灵	≤3	苯丁锡	≤5	辛硫磷	≤0.05
百菌清	≤1	杀螟硫磷	≤0.5	克螨特	≤5
毒死蜱	≤1	甲氰菊酯	≤5	单甲脒	≤0.5
四螨嗪	≤0.5	唑螨酯	≤0.5	三唑铜	≤0.5
溴氰菊酯	≤0.1	倍硫磷	≤0.05	敌百虫	≤0.1
氟氰菊酯	≤0.5	氰戊菊酯	≤0.2	蚜灭磷	≤1
氯氟氰菊酯	≤0.2	氟氰戊菊酯	≤0.5	砷(以 As 计)	≤0.5
氯菊酯	≤2	氟硅唑	≤0.2	铅(以 pb 计)	≤0.2

表 3 (续)

项 目	指标(mg/kg)	项 目	指标(mg/kg)	项 目	指标(mg/kg)
滴滴涕 ¹⁾	≤0.05	草甘磷	≤0.1	铜(以 Cu 计)	≤10
溴氯菊酯	≤0.1	六六六 ¹⁾	≤0.05	镉(以 Cd 计)	≤0.03
敌敌畏	≤0.2	噻螨酮	≤0.5	汞(以 Hg 计)	≤0.01
三氯杀螨醇	≤1	异菌脲	≤5	氟(以 F 计)	≤0.5
除虫脲	≤1	马拉硫磷	≤2		

注: ¹⁾再残留限量;
²⁾苹果上禁用,其数值为检验方法的测定限

5 检验规则

5.1 感官指标的检验

按 GB/T 16051—1989 中的 6.5 规定执行。

5.2 理化指标的检验

按 GB/T 16051—1989 规定的 5.2 执行。

5.3 卫生指标的检验

5.3.1 农药残留的检验

按 GB 2763—2005 规定的方法执行。

5.3.2 砷的测定

按 GB/T 5009.11 规定执行。

5.3.3 铅的测定

按 GB/T 5009.12 规定执行。

5.3.4 铜的测定

按 GB/T 5009.13 规定执行。

5.3.5 镉的测定

按 GB/T 5009.15 规定执行。

5.3.6 汞的测定

按 GB/T 5009.17 规定执行。

5.3.7 氟的测定

按 GB/T 5009.18 规定执行。

6 检验方法

6.1 等级规格检验指标

见表 1。

6.2 检验批次

同生产基地、同等级、同采收期、同包装日期的红富士苹果为一个检验批次。

6.3 抽样

6.3.1 以一个检验批次为一个抽样批次。抽取的样品必须具有代表性,应在全批货物的不同部位随机抽样,样品的检验结果适用于整个检验批次。

6.3.2 抽样数量

按 GB/T 8855 执行。

6.4 型式检验

型式检验是对产品进行全面考核,即对本标准规定的全部要求(指标)进行检验。有下列情况之一者应进行型式检验;

- 6.4.1 申请红富士年度抽查检验;
- 6.4.2 前后两次出厂检验结果差异较大;
- 6.4.3 因人为或自然因素使生产环境发生较大变化;
- 6.4.4 国家质量监督机构或主管部门提出型式检验要求。

6.5 交收检验

每批次产品交收前,生产单位都应进行交收检验,交收检验内容包括包装、标志、感官、要求,检验合格并附合格证的产品方可交收。

6.6 判定规则

6.6.1 感官指标的检验

6.6.1.1 当一个果实存在多项缺陷时,只记录其中最主要的一项。单项不合格果的百分率按式(1)计算。各单项不合格果的百分率之和即为总的不合格果百分率。

$$X = M_1/M_2 \times 100\% \dots\dots\dots (1)$$

式中:

- X —— 单项不合格百分率(%);
- M₁ —— 单项不合格果的量,单位为(个);
- M₂ —— 检验样品的果品量,单位为(个)。

6.6.1.2 在整批样品不合格果率不超过4%的前提下,单个包装件的不合格率不得超过8%。否则即判定该样品不合格。

6.6.2 理化指标的检验

理化指标:果实硬度、可溶性固形物、总酸含量暂不作为红富士苹果的分级标准。但感官检验不能对果实内在质量做出明确判定时,理化检验结果可作为判定果实内在质量的依据。

6.6.3 卫生指标的检验

有一项卫生指标不合格,即判定该样品不合格。

7 标志

红富士苹果的销售和运输包装均应标注红富士苹果标志。同一批货物的包装标志,在形式和内容上必须完全统一。

8 包装、运输、贮存

8.1 包装

选用瓦楞纸箱为包装容器,其包装技术要求应符合 GB/T 13607 的规定。包装容器上标明产品名称、果实净重或果数、产地、包装日期、生产单位、执行标准代号等内容。包装容器内不得有枝、叶、砂、石、尘土及其他异物。内包装材料必须新而洁净、无异味,且不会对果实造成伤害和污染。各包装件的表层苹果在大小、色泽等各个方面应代表整个包装件的质量情况。

8.2 运输

8.2.1 运输工具清洁卫生,无异味。不与有毒有害物品混运。

8.2.2 装卸时轻拿轻放,文明操作。

8.2.3 待运输时,必须批次分明,堆码整齐、环境清洁、通风良好。严禁烈日暴晒、雨淋。注意防冻、防热、缩短待运时间。

8.3 贮存

8.3.1 红富士苹果采收后需要降温预冷,方可进入冷库中贮存。不得使用有损红富士苹果质量和对人体有害的保鲜试剂和材料。

8.3.2 红富士苹果的冷藏按 GB/T 8559 规定执行。

8.3.3 红富士苹果的气调贮藏按 ISO 8682 规定执行。

8.3.4 库房无异味。严禁与有毒、有害物品混合存放。

中国绿色食品发展中心

绿色食品标志

绿色食品标志

绿色食品标志

绿色食品标志

(绿色食品标志)

绿色食品标志

绿色食品标志

绿色食品标志

绿色食品标志

绿色食品标志

绿色食品标志

绿色食品标志

绿色食品标志

绿色食品标志



NY/T 1075—2006