

ICS 65.020.01  
B 60

DB65

新疆维吾尔自治区地方标准

DB 65/T 4014—2017

## 库尔勒香梨清洁种植技术规范

Technical Regulation for Clean Cultivation of Korla Fragrant Pear

2017 - 07 - 20 发布

2017 - 08 - 20 实施

新疆维吾尔自治区质量技术监督局

发布

## 前 言

本标准按GB/T1.1 2009《标准化工作导则第1部分：标准的结构和编写》的要求编写。

本标准由新疆维吾尔自治区环境保护科学研究院提出。

本标准由新疆维吾尔自治区环境保护厅归口。

本标准由新疆维吾尔自治区环境保护科学研究院负责起草。

本标准主要起草人：张爱国、贾尔恒·阿哈提、袁新杰、何静、都伟新、伍德彦、阿迪力、陈丽、丁鹏。

# 库尔勒香梨清洁种植技术规范

## 1 范围

本标准规定了库尔勒香梨清洁种植技术的术语和定义、要求。  
本标准适用于新疆地区库尔勒香梨的清洁种植。

## 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 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量

GB 3095 环境空气质量标准

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB 15618 土壤环境质量标准

GB/T 19630.1 有机产品 第1部分：生产

GB/T 20014.2 良好农业规范 第2部分：农场基础控制点与符合性规范

GB/T 20014.3 良好农业规范 第3部分：作物基础控制点与符合性规范

GB/T 20014.5 良好农业规范 第5部分：水果和蔬菜控制点与符合性规范

DB65/T 2048-2011 库尔勒香梨栽培技术规程

DB65/T 2050-2011 库尔勒香梨主要有害生物防控技术规程

## 3 术语和定义

GB/T 19630.1、GB/T 20014.2、GB/T 20014.3、GB/T 20014.5和DB65/T 2048-2011 中所确立的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 一级标准 primary standard

要求遵照健康、生态、公平、关爱的有机农业生产原则，在生产中不采用基因工程获得的生物及其产物，不使用化学合成的农药、化肥、生长调节剂、饲料添加剂等物质，并采用一系列可持续的农业技术以维持持续稳定的农业生产体系。

### 3.2

#### 二级标准 secondary standard

要求采用危害分析与关键控制点（HACCP）的方法，确定农业生产中直接或间接影响农产品及其加工食品安全的关键控制点，采取一系列可持续改善的良好农业规范措施，以改善食品安全水平、维持稳定的农业生产体系，并关注环境保护、员工职业健康、安全和福利等基本要求。

## 4 要求

### 4.1 产地要求

#### 4.1.1 产地选择

- a) 产地选择远离城区、工矿区、交通主干道、工业污染源、生活垃圾场等，地形开阔、阳光充足、通风良好，有灌溉和排水条件。土层厚度 1m 以上，pH 值低于 8.5，总盐含量低于 0.3%，地下水水位低于 1.5m，表层有机质含量不低于 1%；
- b) 一级标准：产地在存在风险的情况下，应设置有效的缓冲带或物理屏障，以防止产地受到污染。

#### 4.1.2 产地环境

- a) 土壤环境质量应符合 GB 15618 中的二级标准；
- b) 农田灌溉用水水质应符合 GB 5084 的规定；
- c) 环境空气质量应符合 GB 3095 中的二级标准。

#### 4.1.3 基地规划

- 4.1.3.1 有利于保持水土，保护和增进果园及其周围环境的生物多样性，维护生产区生态平衡，发挥梨树良好的优良种性，便于排灌、机械作业和田间日常作业，促进梨果生产的可持续发展。
- 4.1.3.2 根据新疆维吾尔自治区果园基地多为平原的地形和地貌，合理利用空间和资源，科学设置种植区、道路、排灌水利系统，以及防护林带、绿肥种植区和养殖业区等。
- 4.1.3.3 新建基地时，对坡度大于 25°，土壤深度小于 60cm，以及不宜种植梨树的区域，应保留自然植被。

### 4.2 苗木选择

苗木按 DB65/T 2048-2011 的 7.6 条要求。

### 4.3 栽植

#### 4.3.1 整地

整地按 DB65/T 2048-2011 的 5.3 条要求。

#### 4.3.2 栽植

栽植按 DB65/T 2048-2011 的 7.1~7.4 及 7.8 条要求。

#### 4.3.3 授粉品种配置

授粉品种配置按 DB65/T 2048-2011 的 7.7 条要求。

### 4.4 土、肥、水管理

#### 4.4.1 土壤管理

土壤管理按 DB65/T 2048-2011 的第 10 章要求。

#### 4.4.2 施肥

##### 4.4.2.1 施肥原则

## a) 一级标准:

- 1) 推广树体营养诊断、配方平衡施肥等新技术,以有机肥为主,辅以矿物质和生物肥,重视基肥深施;
- 2) 有机梨园内提倡秸秆还田,培肥土壤,严禁焚烧秸秆;
- 3) 有机肥施用应进行总量控制,以免对环境造成污染;
- 4) 在土壤培肥过程中允许施用和限制施用的物质见附录 A;
- 5) 禁止使用任何化学合成肥料和城市污水污泥;
- 6) 可使用生物肥料;为使堆肥充分腐熟,可在堆制过程中添加来自于自然界的微生物,但不使用转基因生物及其产品。

## b) 二级标准:

以有机肥为主,化肥为辅,保持或增加土壤肥力及土壤微生物活性。所用的肥料不对果园环境和果实品质产生不良影响。

#### 4.4.2.2 施肥方法

## a) 一级标准:

- 1) 基肥:果实采收后至落叶前秋季施入,秋季没有施基肥的梨园,在春季土壤解冻后补施,以腐熟的农家肥为主,每亩 2000kg~4000kg,要求做到“斤果斤肥”;
- 2) 追肥:追肥时期为萌芽后开花前、花芽分化前期、果实迅速膨大期和果实生长后期。生长前期以补充富含氮的有机肥为主,生长中后期以补充富含磷、钾的天然矿物质肥或有机肥为主。将经高温堆制及无害化处理的人粪,禽兽粪便、有机肥等开沟施入梨园;
- 3) 叶面喷肥:花芽形态分化前期、果实膨大期和采收后各喷一次有机液肥;
- 4) 施肥方法可采用环状沟施、条沟施、穴施和全园普施。

## b) 二级标准:

施肥方法管理按DB65/T 2048-2011的9.1条要求。

#### 4.4.3 灌水

灌水管理按DB65/T 2048-2011的9.2条要求。

#### 4.5 树体管理

树体管理按DB65/T 2048-2011的第8章要求。

#### 4.6 病、虫、草害控制

##### 4.6.1 病虫害防治

##### 4.6.1.1 主要病虫害

- a) 主要病害包括腐烂病、香梨黄化病等;
- b) 主要虫害包括香梨春尺蠖、害螨、苹果囊蛾、梨圆蚧、梨木虱、香梨优斑螟等。

##### 4.6.1.2 防治原则

病虫草害防治的基本原则应从农业生态系统出发,综合运用各种防治措施,创造不利于病虫草害孳生和有利于各类天敌繁衍的环境条件,保持农业生态系统的平衡和生物多样性,减少各类病虫草害所造成的损失。采用以农业措施、物理防治、生物防治技术为主,和环境相容的化学防治为辅的综合防治技术。

#### 4.6.1.3 防治方法

4.6.1.3.1 植物检疫：对苗木、接穗、果实等进行检疫。

4.6.1.3.2 农业防治：应优先采用农业措施，通过选用抗病抗虫品种、非化学药剂种子处理、培育壮苗、加强栽培管理、中耕除草、清洁田园、间作套种等一系列措施起到防治病虫害的作用。

4.6.1.3.3 物理防治：还应尽量利用灯光、色彩诱杀害虫，机械捕捉害虫，机械或人工除草等措施，防治病虫害。

4.6.1.3.4 生物防治：通过田间释放赤眼蜂、捕食螨、草蛉和瓢虫等人工繁殖天敌防治食心虫、蚜虫、叶螨等害虫，利用苏云金杆菌、白僵菌等微生物菌剂防治主要病虫害；利用昆虫性外激素迷向技术，防治鳞翅目害虫。

#### 4.6.1.3.5 化学防治

a) 一级标准：禁止使用任何化学合成的药剂，允许使用的物质见附录 B。

b) 二级标准：按 DB65/T2050-2011 中要求执行。基本原则：

1) 禁止使用剧毒、高毒、高残留农药以及致畸、致癌、致突变农药；

2) 有限制地使用中等毒性农药。部分中等毒性农药和低毒农药，可以有限度地使用，但必须严格控制农药的用量、使用浓度、使用次数及最后一次施药距采收的间隔期；

3) 提倡使用生物源农药、矿物源农药和新型高效、低毒、低残留农药。

#### 4.6.2 草害控制

a) 一级标准：人工生草或间套作花生、蒜、葱等株型较矮的经济作物。人工直接拔除或结合中耕除草；

b) 二级标准：除一级标准中采取的办法外，允许使用化学方法防治田间杂草。可按 DB65/T 2050-2011 的 4.4 条要求。

#### 4.7 农药管理

二级标准的农药管理为：

a) 使用的植保产品应遵守安全间隔期；

b) 剩余药液或清洗废液的处理应不危及食品安全和环境；

c) 应采取措施使销售的产品满足消费地最高残留限量（MRL）的要求；

d) 植保产品的使用方法应符合国家和地方法规的规定，同时应遵守国家或地方有关处理和销毁植保产品容器的规定。

#### 4.8 采收

库尔勒香梨适宜采收期为九月上中旬。采果筐需带有筐系和挂钩，内壁用柔软物铺衬。每筐容量不得超过 10 kg。采果梯要求坚固而轻便。采果人员应戴线织手套，轻摘轻放，减少倒筐次数。采摘顺序应由下至上、由外至内。摘下的香梨应迅速转入冷库，从采收到入库不超过 3d，以 24h 内入库为宜，具体为：

a) 一级标准：产品和设备器具应保证清洁，不得对产品造成污染。

b) 二级标准：

1) 产地应文件化的采收卫生规程，对员工进行卫生培训，并使卫生规程得到有效执行；

2) 存放和运输果实的工具及车辆应保持清洁，避免污染。

#### 4.9 产品检测

- a) 一级标准:采收的香梨成品中不得检测出农药残留;
- b) 二级标准:采收的香梨成品中农药残留检测满足 GB 2763 要求。

#### 4.10 员工健康、安全和福利

二级标准的员工健康和安福利要求:

- a) 产地应有工作环境健康安全及卫生状况的书面风险评估,并建立一套书面的健康、安全和卫生方针及操作规程;
- b) 产地应为员工提供整套性能良好的防护服,包括胶靴、防水服、防护连身裤、橡皮手套、面具等。

#### 4.11 环境保护

- a) 一级标准:
  - 1) 产地不应使用聚氯类产品,宜选择聚乙烯、聚丙烯或聚碳酸酯类产品,并且使用后应及时从土壤中清除,不应焚烧;
  - 2) 应采取措施,防止水土流失、土壤沙化和盐碱化。应充分考虑土壤和水资源的可持续利用;
  - 3) 应采取措施,保护天敌及其栖息地;
  - 4) 应充分利用作物秸秆,不应焚烧处理。
- b) 二级标准:
  - 1) 所有废弃物应得到清理;
  - 2) 产地应有对野生动植物的管理计划和保护方针,使农事活动对环境的影响降到最低。

附 录 A  
(规范性附录)  
允许和限制使用的土壤培肥和改良物质

物质类别	物质名称	使用条件
有机基地内生产的物质	农家肥	
	绿肥、作物秸秆	
	农产品残渣其他覆盖物	
有机基地外生产的物质	农家肥	限制使用
	绿肥、秸秆	限制使用
	堆肥	限制使用
	农家肥(充分腐熟)	限制使用
	未加防腐剂的动物血、肉、骨头、皮毛	限制使用
	锯末、刨花、树皮、木灰、木炭	限制使用
	经检验无污染的淤泥和垃圾	限制使用
	豆渣豆饼、油渣饼粉	限制使用
矿物质	草木灰、焦泥灰	限制使用
	天然磷酸盐、磷矿粉	限制使用
	生石灰、石灰石、石膏	限制使用
	微量元素	限制使用
	粘土、膨润土	限制使用
	碱性矿渣、炉渣	限制使用
	钾矿粉	限制使用
	钙镁改良剂	限制使用
天然硫磺	限制使用	
经有机认证的商品肥		限制使用
其他物质	微生物制品	
	天然植物生长调节剂	
	天然动植物制品及其提取物	



**附 录 B**  
(规范性附录)  
允许和限制使用的植物保护产品

类别	名称和组分	使用条件
I. 植物和动物来源	楝素（苦楝、印楝等提取物）	杀虫剂
	天然除虫菊素（除虫菊科植物提取液）	杀虫剂
	苦参碱及氧化苦参碱（苦参等提取物）	杀虫剂
	鱼藤酮类（如毛鱼藤）	杀虫剂
	蛇床子素（蛇床子提取物）	杀虫、杀菌剂
	小檗碱（黄连、黄柏等提取物）	杀菌剂
	大黄素甲醚（大黄、虎杖等提取物）	杀菌剂
	植物油（如薄荷油、松树油、香菜油）	杀虫剂、杀螨剂、杀真菌剂、发芽抑制剂
	寡聚糖（甲壳素）	杀菌剂、植物生长调节剂
	天然诱集和杀线虫剂（如万寿菊、孔雀草、芥子油）	杀线虫剂
	天然酸（如食醋、木醋和竹醋）	杀菌剂
	菇类蛋白多糖（蘑菇提取物）	杀菌剂
	水解蛋白质	引诱剂，只在批准使用的条件下，并与本附录的适当产品结合使用。
	牛奶	杀菌剂
	蜂蜡	用于嫁接和修剪
	蜂胶	杀菌剂
	明胶	杀虫剂
	卵磷脂	杀真菌剂
	具有驱避作用的植物提取物（大蒜、薄荷、辣椒、花椒、薰衣草、柴胡、艾草的提取物）	驱避剂
昆虫天敌（如赤眼蜂、瓢虫、草蛉等）	控制虫害	
II. 矿物来源	铜盐（如硫酸铜、氢氧化铜、氯化铜、辛酸铜等）	杀真菌剂，防止过量施用而引起铜的污染
	石硫合剂	杀真菌剂、杀虫剂、杀螨剂
	波尔多液	杀真菌剂， 每年每公顷铜的最大使用量不能超过 6kg
	氢氧化钙（石灰水）	杀真菌剂、杀虫剂
	硫磺	杀真菌剂、杀螨剂、驱避剂
	高锰酸钾	杀真菌剂、杀细菌剂；仅用于果树和葡萄
	碳酸氢钾	杀真菌剂

类别	名称和组分	使用条件
II. 矿物来源	氢氧化钙（石灰水）	杀真菌剂、杀虫剂
	硫磺	杀真菌剂、杀螨剂、驱避剂
	高锰酸钾	杀真菌剂、杀细菌剂；仅用于果树和葡萄
	碳酸氢钾	杀真菌剂
	石蜡油	杀虫剂，杀螨剂
	轻矿物油	杀虫剂、杀真菌剂；仅用于果树、葡萄和热带作物（例如香蕉）
	氯化钙	用于治疗缺钙症
	硅藻土	杀虫剂
	粘土（如：斑脱土、珍珠岩、蛭石、沸石等）	杀虫剂
	硅酸盐（硅酸钠，石英）	驱避剂
	硫酸铁（3价铁离子）	杀软体动物剂
III. 微生物来源	真菌及真菌提取物剂（如白僵菌、轮枝菌、木霉菌等）	杀虫、杀菌、除草剂
	细菌及细菌提取物（如苏云金芽孢杆菌、枯草芽孢杆菌、蜡质芽孢杆菌、地衣芽孢杆菌、荧光假单胞杆菌等）	杀虫、杀菌剂、除草剂
	病毒及病毒提取物（如核型多角体病毒、颗粒体病毒等）	杀虫剂
IV. 其他	氢氧化钙	杀真菌剂
	二氧化碳	杀虫剂，用于贮存设施
	乙醇	杀菌剂
	海盐和盐水	杀菌剂，仅用于种子处理，尤其是稻谷种子。
	明矾	杀菌剂
	软皂（钾肥皂）	杀虫剂
	乙烯	香蕉、猕猴桃、柿子催熟，菠萝调花，抑制马铃薯和洋葱萌发
	石英砂	杀真菌剂、杀螨剂、驱避剂
	昆虫性外激素	仅用于诱捕器和散发皿内
	磷酸氢二铵	引诱剂，只限于诱捕器中使用
V. 诱捕器、屏障	物理措施（如色彩诱器、机械诱捕器）	
	覆盖物（网）	