



中华人民共和国国家标准

GB/T 29372—2012



食用农产品保鲜贮藏管理规范

Practice for edible agricultural products storage

2012-12-31 发布

2013-07-14 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国商务部提出并归口。

本标准起草单位：全国城市农贸中心联合会。

本标准主要起草人：马增俊、侯仰标、纳绍平、张捷。

食用农产品保鲜贮藏管理规范

1 范围

本标准规定了食用农产品保鲜贮藏基本要求、贮藏前的准备、贮藏及运输要求。
本标准适用于果蔬、肉类、水产品等的保鲜贮藏。

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 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准

GB 2762 食品中污染物限量

GB 2763 食品中农药最大残留限量

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB/T 20401 畜禽肉食品绿色生产线资质条件

GB/T 23244—2009 水果和蔬菜 气调贮藏技术规范

SC/T 3005 水产品冻结操作技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

食用农产品 **edible agricultural products**

通过种植、养殖(屠宰)、采收、捕捞等产生,未经加工或经简单加工,供人食用的农产品。包括果蔬、肉类、水产品等。

3.2

保鲜贮藏 **fresh storage**

根据不同的食用农产品选择适宜的贮藏方式,并按照相应的技术和工艺要求来保持果蔬、肉类、水产品等的新鲜。

4 保鲜贮藏基本要求

4.1 食用农产品质量要求

4.1.1 食用农产品应新鲜、清洁、完好,具有该产品品种应有的特征。

4.1.2 食用农产品的添加剂、污染物限量、农药最大残留限量应符合 GB 2760、GB 2762、GB 2763 的有关规定。

4.2 保鲜贮藏基本原则

4.2.1 应根据食用农产品品种和商品流通要求选择适宜的保鲜技术与贮藏条件。应优先采用冷藏、气

调贮藏、冷冻等物理保鲜,在物理保鲜不能满足需要时,允许采用生物保鲜和化学保鲜。

4.2.2 应根据食用农产品的品种特性和贮藏条件,确定适宜的贮藏期限。

4.2.3 应在食用农产品采收(捕捞、屠宰)后至消费前的整个流通过程中,保持适宜保鲜的条件。

5 贮前准备

5.1 贮前处理

5.1.1 挑选、修整

食用农产品采收(捕捞、屠宰)后应及时进行挑选、修整,剔除不符合要求和不宜保鲜贮藏的产品。

5.1.2 分级与包装

5.1.2.1 宜根据食用农产品相关标准或商品化要求进行分级,可在采收(捕捞、屠宰)、挑选或包装时进行,必要时可进行二次或多次分级。

5.1.2.2 应根据食用农产品规格、等级、质量防护和商品化要求合理包装。同一包装内可视部分应具有整个包装产品的代表性。包装标签、标示应符合 GB 7718、GB/T 191 的有关规定。

5.1.3 保鲜处理

应根据不同的食用农产品选择适宜的贮藏方式,并按照相应的保鲜技术和工艺要求进行保鲜处理。各类食用农产品保鲜处理要求如下:

- 新鲜果蔬可根据需要在贮藏前及时进行预冷、涂被、辐照或化学保鲜剂处理;
- 水产品可根据需要及时进行低温驯养、冷却或冻结处理,水产品冻结应符合 SC/T 3005 的有关要求;
- 肉类冷却、冷冻处理应符合 GB/T 20401 的相关规定。

5.2 贮藏设施设备及器具要求

5.2.1 应根据食用农产品的数量、保鲜贮藏方式、包装单元规格等配备相应的贮藏设施设备,如预冷库、低温库等。

5.2.2 贮藏设施结构和质量应符合相应食品类别的贮藏设施设计规范的规定。

5.2.3 仪器、仪表、衡器及量具等应检定合格,并按规定进行周期检定。

5.2.4 使用前应对库房、托盘、物料周转筐、包装物等设施设备及器具进行清洁与消毒。

5.3 库房温湿度要求

入库前,应将库房温湿度调至食用农产品保鲜贮藏工艺要求的范围。

6 贮藏

6.1 入库

6.1.1 食用农产品入库应详细记录食用农产品的品名、产地、规格、等级、贮藏条件、入库数量、入库时间、批次号、入库货主联系方式等信息,并保留相应的单据。

6.1.2 非制冷贮藏应选择温度适宜的时间将食用农产品分批入库,入库量每次不宜超过库容量的30%,等温度稳定后再入第二批。

6.1.3 机械冷藏将未预冷食用农产品直接入库的,每次入库量不宜超过库容量的15%;果蔬冷处理后入库的,应在温度降至该产品冷处理工艺要求的温度时入库。

6.2 存放

6.2.1 不同类别的食用农产品应分库或分区存放,食用农产品之间保鲜贮藏条件差异较大的、容易交叉污染的或挥发气味相互影响的不得在同一库内存放。

6.2.2 应根据食用农产品的不同特性和包装情况选择相应的存放方式(如散堆、码垛、货架堆放等),存放单元之间不能相互挤压,码垛层数和高度应以不破坏包装体及不相互挤压为宜,存放方式应符合库体设计要求,以有利于空气流通、保持库内温湿度均衡和管理方便为宜。

6.2.3 食用农产品堆码应整齐,与墙面距离应不小于30 cm,与地面距离应不小于10 cm,与顶部照明灯具距离应不小于50 cm。

6.3 贮藏方式与条件

6.3.1 应符合相应食用农产品的温度、湿度、气体成分、光照和通风等贮藏要求。

6.3.2 新鲜果蔬可采用通风库贮藏、冷藏或气调贮藏(含MA贮藏)等贮藏方式;水产品可采用暂养保活、冰藏、微冻贮藏、冻藏等贮藏方式;肉类可采用冷藏、冷冻等贮藏方式。

6.4 贮期管理

6.4.1 贮藏设施设备及器具应专人管理,做好检查、维护和记录工作。应保留所有贮藏设施设备及器具的使用、维护登记表或核查表。

6.4.2 贮藏期间应对产品品质进行定期检查,并及时剔除变质产品。

6.4.3 贮藏期间应保持温湿度的相对稳定,应定时检测库房内的温度和相对湿度,果蔬温湿度检测方法应符合GB/T 23244—2009第7章的相关规定,其他食用农产品参照执行。

6.4.4 贮藏期间应根据食用农产品保鲜需要适时、适度更换新鲜空气。

6.4.5 设施设备及器具应保持清洁卫生,冷冻库应定期除霜,保持霜薄气足,无异味、臭味。

6.5 出库

6.5.1 食用农产品出库应详细记录食用农产品的品名、产地、规格、等级、存储条件、出库数量、出库时间、批次号等信息,并保留相应的单据。

6.5.2 食用农产品出库应遵循先进先出的原则。

6.5.3 食用农产品分批出库时,要保证批次出库过程操作快捷,对在库产品的贮藏环境不造成明显影响。

7 运输

7.1 运输设备要求

7.1.1 应根据食用农产品的类型、特性、数量、运输季节、距离、路况以及食用农产品保鲜贮藏要求选择适宜的运输工具。

7.1.2 运输车箱(船)、工器具、铺垫物、遮盖物和隔层材料等应清洁卫生、无毒、无害、无异味,使用前应消毒。

7.1.3 冷藏(冻)运输车(船)应配备温湿度记录及监控设备。

7.2 运输条件

运输过程中的温湿度等应符合食用农产品的保鲜要求。

7.3 运输管理

7.3.1 运输过程中应采取温湿度控制措施,定期检查车(船)厢体内温湿度并记录。

7.3.2 保鲜贮藏条件差异较大或相互间容易交叉污染的食用农产品应分开运输。

7.3.3 食用农产品装卸载应轻拿轻放,摆放整齐。

7.3.4 应详细记录食用农产品的品名、产地、规格、等级、数量、产品流向、运输时间、温湿度参数等信息,并保留相应的单据。应做到产品、标签、单据相符。

8 清真食品或特殊需要食品的保鲜贮藏

清真食品的运输车辆、计量器具、储藏容器和加工(储存、销售)场地应当保证专用,不得运送、称量、存放清真禁忌食品或者物品。
