

ICS 65.020
B 16

NY

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 2308—2013

花生黄曲霉毒素污染控制技术规程

Code of practice for the prevention and reduction
of aflatoxin contamination in peanuts

2013-05-20 发布

2013-08-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由农业部种植业管理司提出并归口。

本标准起草单位：中国农业科学院油料作物研究所、农业部油料及制品质量监督检验测试中心。

本标准主要起草人：丁小霞、李培武、廖伯寿、周海燕、白艺珍、印南日、陈小娟。

花生黄曲霉毒素污染控制技术规程

1 范围

本标准规定了花生生产、储藏、运输与加工过程中黄曲霉毒素污染控制的技术及要求。
本标准适用于我国花生生产、储藏、运输及加工过程中黄曲霉毒素污染控制。

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 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量

GB 4407.2 经济作物种子 油料类

3 技术要求

3.1 田间生产

3.1.1 种植地

选择肥沃、排灌方便的轻壤土或砂土地块。

3.1.2 播种

3.1.2.1 品种

根据当地自然条件、农艺特点、市场需求和优势区域规划选择抗黄曲霉毒素侵染或产毒、抗病、抗逆性强、优质丰产、适应性广的花生品种。

3.1.2.2 种子

种子符合 GB 4407.2 的要求,剥壳前 10 d~15 d 晒果 2 d~3 d,脱壳后选用大小均匀一致、籽粒饱满、完整无损伤的种仁。

3.1.2.3 播种期

根据地温、墒情、品种、土壤、栽培方法等,结合当地自然条件、栽培制度和品种特性等综合考虑,确定适宜播种期。一般当 5 cm 土层地温稳定在 12℃~15℃时,便可播种。

3.1.2.4 播种密度

合理密植,播种规格为(40±5) cm×(18±3) cm,播种深度 3 cm~5 cm,每穴播 2 粒下种,亩植 0.9 万穴~1 万穴。

3.1.3 田间管理

3.1.3.1 施肥

以基肥为主,追肥为辅。基肥以有机肥为主,追肥宜早不宜迟。少施氮肥,避免徒长、倒伏。

3.1.3.2 中耕除草

在花生开花下针前,完成中耕除草和培土。

3.1.3.3 合理排灌

起畦后做好三级排灌沟,保证花生生育期的灌、排水需求。收获前 3 周~5 周,如遇干旱少雨天气,进行适当灌溉,保持土壤持水量在 35%以上。应避免在土壤温度高的时候进行灌溉,避免花生荚果破裂。

3.1.3.4 病虫害防治

3.1.3.4.1 预防措施

加强检疫,严禁从病区引种。烧毁田间病残体,实行3年~4年的合理轮作制,如无法轮作,旱坡地采取深翻(30 cm以上)、深刨、增施有机农肥等措施改善土质,并施用石灰和杀虫谱广的化学药剂进行土壤消毒和病虫害防治。

3.1.3.4.2 药剂防治

播种前,用药剂拌种,每20 kg种子用25%多菌灵100 g加水8 kg浸种,再用90%钼酸铵10 g拌种,现拌现播;开花下针期,用10%吡虫啉可湿性粉剂2000倍液喷雾防治蚜虫。

3.1.4 收获和干燥

3.1.4.1 适期收获

依据花生正常成熟期,一般适当提前5 d左右收获,避免在雨天收获。饱果指数65%以上时,立即收获。

3.1.4.2 干燥

花生成熟后,尽快刨起花生,在田间利用阳光适度干燥,并尽快摘果,避免剧烈摔打、挤压、堆压。花生果要及时晒干,将含水量控制在10%以下。如阴雨天气,采用人工干燥设备,干燥后,迅速包装。

3.2 储藏

3.2.1 储藏前准备

3.2.1.1 干燥及筛选

储存前确保花生水分降至安全水分,花生果9%~10%,花生仁8%~9%,进行筛选,剔除幼果、荚果破损果、霉变果及杂质。

3.2.1.2 场地选择

选择清洁干燥,具通风降温措施和防虫、防鼠能力的仓库或平整、无积水、封盖严密、垛底垫高并合理铺垫的堆垛储藏花生。

3.2.2 储藏方法

采用适合少量样品的密闭性容器储藏,或大量样品的保温库储藏,常年保持库温15℃以下。对不同产地、品种和含水量的样品最好分别堆存,以保证在后续加工中不被混淆。

3.2.3 储藏期间管理

储藏期间定期检查温湿度、荚果或籽仁含水量,储藏温度不超过15℃,相对湿度70%以下,加强虫害管理,防止霉变发生。

3.3 运输

3.3.1 运输容器

宜选用洁净、干燥的容器作为运输容器。运输容器使用前可采用登记的熏蒸剂或杀虫剂对运输容器进行消毒,保证运输容器没有真菌、昆虫、熏蒸剂或杀虫剂残留等任何可造成花生产品污染的成分。

3.3.2 运输工具

宜采用清洁、干燥的运输工具来运输花生。运输途中,宜采用密封容器、遮盖物或防水帆布罩保护花生,防止外界水分进入,并避免温度波动。

3.4 加工过程

3.4.1 加工厂资格

从事花生加工企业必须具备检疫卫生登记资格。

3.4.2 收购与验收

宜从污染水平较低的地区收购花生原料,原料进厂前,严格检验,确保花生果水分在10%以下,花生仁水分在9%以下,霉果率在1%以下,黄曲霉毒素含量应符合GB 2761的要求。

3.4.3 加工前准备

加工前进行精选,将发霉、发芽、虫蚀粒等挑拣干净。加工设备应保持卫生、整洁,不得留存花生果、仁或碎粒。

3.4.4 脱壳

应选择改良机械的脱壳方式,杜绝施水,减少损伤。脱壳后,用清洁卫生、透气性好的包装物盛放存储。

3.4.5 加工

对来自不同产地花生应尽量做到分别加工,对水分含量差异明显的原料不得混合加工,以防水分转移,产生霉变。

3.4.6 加工品储存

加工成品应存放于宽敞、清洁、通风、阴凉、具备控温控湿措施的仓库,应定时取样检测成品中黄曲霉毒素含量,发现超标批次,应单独存放,并通知相关部门及时处理。
