绿色食品生产操作规程

GFGC 2024A281

冀晋蒙地区

绿色食品燕麦生产操作规程

2024-07-04发布 2024-08-01实施

中国绿色食品发展中心 发 布

前 言

本规程由中国绿色食品发展中心提出并归口。

本规程起草单位：张家口市农业科学院、河北省农产品质量安全中心、山西省农产品质量安全中心、内蒙古自治区农畜产品质量安全中心、张家口市农业环境与农产品质量管理站、承德市农产品加工服务中心、万全县农业农村局、康保县农业农村局、围场县农业农村局、承德县农业农村局、河北康希燕麦食品有限公司、张家口皇世食品有限公司、中国绿色食品发展中心。

本规程主要起草人：张新军、赵发辉、刘伯洋、周海涛、敖奇、郝贵宾、李刚、徐华苹、郭秀丽、李紫姝、付艳慧、肖占国、王斌成、刘伟、杨长宏、侯跃彬、王江、宋晓。

冀晋蒙地区

绿色食品燕麦生产操作规程

1 范围

本规程规定了冀晋蒙地区绿色食品燕麦的产地环境、品种选择、整地、播种、田间管理、收获、生产废弃物的处理、储藏、包装与运输及生产档案管理。

本规程适用于河北省、山西省、内蒙古自治区中部地区的绿色食品燕麦生产。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期的版本适用于本文件。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 4404.4 粮食作物种子 第4部分：燕麦

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 393 绿色食品 农药使用准则

NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则

NY/T 658 绿色食品 包装通用准则

NY/T 892 绿色食品 燕麦及燕麦粉

NY/T 1056 绿色食品 储藏运输准则

3 产地环境

产地环境条件应符合NY/T 391的规定。选择在生态环境良好、远离工矿区和公路、铁路干线和生活区，避开污染源，土壤pH5.5～8.0的壤质或轻壤质土，年降雨量≥300 mm，全生育期日照时数750 h～850 h，生育期≥5℃的积温1300 ℃～2100 ℃的地区种植。

4 品种选择

4.1选择原则

根据冀晋蒙燕麦产区的生态条件，选用适宜当地区域种植的优质、抗病、抗旱、丰产的品种。

4.2品种选用

裸燕麦品种可选用“冀张莜”系列品种、“花育”系列品种、“坝莜”系列品种、“内燕”系列品种、“燕科”系列品种、“晋燕”系列品种等；皮燕麦品种可选用“冀张燕”系列品种、“冀百燕”系列品种、“坝燕”系列品种、“蒙燕”系列品种等。种子质量应符合GB 4404.4的要求，纯度不低于99.0 %，净度不低于98.0 %，发芽率不低于85.0 %，水分不高13.0%。

4.3种子处理

播种前进行种子精选，采用机械或人工方法，选择有光泽、粒大、饱满、无虫蛀、无霉变、无破损种子，剔除碎粒、秕粒、杂质等。播前进行晒种，选择晴朗无风天摊晒3 d～4 d，厚度3 cm～5 cm，以达到杀菌、提高发芽势的效果。

5 整地、播种

5.1选地

选择土层深厚、土壤疏松，肥力中下等的旱平地、缓坡地种植，不宜选择土壤粘重的下湿滩、盐碱地种植。

5.2整地

5.2.1整地要求

以机械翻耕为主，深耕细耙，耕耙配套，提高整地质量。采用深耕机隔年深翻耕，以破除犁底层，增加土壤蓄水能力。或选用旋耕、浅耕或少免耕种植，对旋耕后的麦田，必须进行一次耙地或镇压作业。连续多年采取少免耕或旋耕播种的麦田，每3～4年机械耕翻一次，耕深35 cm以上，打破犁底板结层。耕深一致。不漏耕，耕透耙透，无明暗坷垃，无较大的残株、残茬，达到上松下实，耕后复平。

5.2.2基肥

结合整地施基肥。根据土壤肥力基础和肥料质量确定施肥量和比例，施用优质腐熟农家肥1500 kg～2500 kg/亩，三元复合肥N-P-K（15-15-15平衡肥）10 kg～15 kg/亩作为基肥（N:1.5 kg～2.25 kg，P2O5 :1.5 kg～2.25 kg，K2O:1.5 kg～2.25 kg）。肥料使用应符合NY/T 394的规定。

5.2播种

5.2.1播期

在保证播种质量前提下，适期播种。晚熟品种宜在5月中旬播种，中熟品种宜在5月下旬播种，早熟品种宜在6月上旬播种。遇土壤墒情合适时，可抢墒播种。

5.2.2播种方式

可采用机械或人工播种，播种方式可选择撒播、等行距条播、小垄密植、宽幅播种等，播种深度以种子距地表3 cm～5 cm为宜。

5.2.3播种质量

播种要做到不重播、不漏播，深浅一致,覆土严密，播后及时镇压。

5.2.4播种量和密度

根据地力、生产条件、品种特性、播期和田间出苗率（80 %～90 %）来确定播种量，一般播种量10～15 kg/亩，基本苗控制在25～35 万株/亩。

5.2.5种肥

结合播种亩施5 kg～8 kg磷酸二铵作为种肥（N:0.9 kg～1.44 kg，P2O5 :2.3 kg～3.68 kg）。

6 田间管理

6.1灌溉

灌溉水应符合NY/T 391的规定。在出苗期、开花期和灌浆期如遇干旱，有灌水条件的地块应及时灌溉，做到一次灌足浇透，耕作层土壤含水量达到田间最大持水量的75 %～80 %，保证出苗整齐和灌浆饱满。

6.2中耕除草

规模种植建议机耕机播，轮作灭草；人工小规模种植建议三叶一心期进行第一次人工中耕除草，要求浅锄、细锄，做到灭草不埋苗；五叶一心期进行第二次中耕，做到深锄，拔除大草。

6.4病虫草害防治

6.4.1常见病虫草害

常见病害有坚黑穗病、黄矮病等；常见虫害有蚜虫；常见草害有藜、反枝苋、马齿苋、马唐草、狗尾草、野稷、虎尾草、稗草等。

6.4.2防治原则

贯彻“预防为主，综合防治”的植保方针。优先采用农业措施、物理措施，有害生物防治应符合NY/T 393的规定。

6.4.3防治措施

6.4.3.1农业防治

选用多抗品种和无病种子，合理轮作，合理密植和施肥，精细管理，培育壮苗，及时清除田间杂草，及时拔除田间病株集中销毁。

6.4.3.2物理防治

采用杀虫灯、黄板、防虫网等诱杀和防治害虫。如每15亩设置一盏杀虫灯，每亩悬挂黄板20片左右（悬挂高度高于植株15 cm～20 cm），防治蚜虫。

7 收获

在蜡熟末期，当麦穗由绿变黄，上中部籽粒变硬，表现出籽粒正常的大小和色泽时进行割晒，3 d后脱粒，或在完熟期根据天气情况采用联合收割机直接采收，收获时避开阴雨天气。收获的燕麦籽粒单收、单晒，选择无污染的晒场晾晒或采用烘干设备烘干、清除杂质。

8 生产废弃物的处理

投入品包装物应集中回收，减少对环境污染。副产品秸秆、麦糠等严禁焚烧、丢弃。因地制宜推广肥料化、饲料化、基料化、能源化和原料化应用。

9 储藏、包装与运输

9.1储藏要求

储藏设施、周围环境、卫生要求、出入库、堆放等应符合NY/T 1056的规定。储藏设施应具有防虫、防鼠、防鸟的功能，达到屋面不漏雨，地面不返潮，墙体无裂缝，门窗能密闭，具有坚固、防潮、隔热、通风和密闭等性能。储藏时，应单运、单储藏，不得与有毒、有害、有异味和有腐蚀性的其他物质混合存放。籽粒饱满且无明显霉变，水分含量≤13.5 %。产品符合NY/T 892的规定。

9.2防虫措施

可采用日晒杀虫。选择晴朗无风的天气，上午9点钟以后，将燕麦薄摊在晒场上进行晾晒，燕麦厚度不超过10 cm，下午3点后将燕麦收拢，热闷1 h～2 h后入仓。

应做好清洁卫生工作。有虫燕麦与无虫燕麦严格分开储藏，防止交叉污染。保持储粮仓低温、干燥、清洁，并封堵全部洞、孔、缝隙。

9.3防鼠措施

仓库的地基、墙壁、墙面、门窗、房顶和管道等，都做防鼠处理，所有的缝隙不超过1 cm。在粮仓门口设立挡鼠板，工作人员出入仓库随手关门。仓库内保持整洁，及时将周围洒落的燕麦清理干净，死角处经常检查，不使老鼠做窝。在合适位置设防鼠网、放置鼠夹、粘鼠板、捕鼠笼等防鼠器具，及时清理死鼠。

9.4防潮措施

热入仓密闭储藏。燕麦入仓前,仓房、器材、工具和压盖物均需事先彻底消毒，充分干燥；入仓时做到粮热、仓热、工具和器材热；入仓后及时密闭仓房，防止结露现象的发生。聚热缺氧杀虫过程结束后，将燕麦进行自然通风或机械通风充分散热除湿，经常翻动粮面或开沟，防止后熟期间可能引起的水分分层和上层“结顶”现象。

9.5包装与运输

包装和运输应符合NY/T 658的规定。所用包装材料或容器应采用单一材质的材料，方便回收或可生物降解的材料。运输应符合NY/T 1056相关规定。在运输过程中禁止与其他有毒有害、易污染环境等物质一起运输，以防污染。

10 生产档案管理

建立绿色食品甜荞生产档案，主要包括：地块档案和整地、播种、灌溉情况、施肥情况、病虫草害防治、收获记录、生产投入品采购、入库、出库、使用记录及储运记录等，生产档案保存3年以上。

附录A

（资料性附录）

冀晋蒙地区 绿色食品燕麦生产主要病虫草害防治推荐方案

冀晋蒙地区 绿色食品燕麦生产主要病虫草害防治推荐方案见表A.1。

表A.1 冀晋蒙地区 绿色食品燕麦生产主要病虫草害防治推荐农药使用方案

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **防治对象** | **防治时期** | **农药名称** | **使用量** | **使用方法** | **安全间隔期（天）** |
| 白粉病 | 发病初期 | 29%石硫合剂水剂 | 35倍液 | 喷雾 | - |
| 发病初期 | 45%石硫合剂结晶粉 | 150倍液 | 喷雾 | - |
| 赤霉病 | 发生初期 | 40%多菌灵可湿性粉剂 | 125克/亩 | 喷雾,泼浇 | 28 |
| 锈病 | 发病初期 | 80%代森锌可湿性粉剂 | 80-120克/亩 | 喷雾 | 21 |
| 黑穗病 | 发病初期 | 36%甲基硫菌灵悬浮剂 | 1000倍～2000倍液 | 浸种 | 30 |
| 注：农药使用应以最新版本NY/T393的规定为准。 | | | | | |