

ICS 65.020.20

B 05

DB1302

唐山市地方标准

DB1302 /T xxx—xxxx

机械化直收粒春玉米生产技术规程

(征求意见稿)

xxxx-xx-xx 发布

2021-xx-xx 实施

唐山市市场监督管理局 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由唐山市农业农村局提出并归口。

本文件起草单位：玉田集强农民专业合作社、河北科技师范学院、玉田县农业农村局、。

本文件主要起草人：王健、王文颇、冯立田、杨敏、张海宾、刘宝海、熊伟、李向岭、景艳杰、武宝悦、孔庆平、杜沂骏、薛双、侯静。

机械化直收粒春玉米生产技术规程

1 范围

本文件规定了机械化直收粒春玉米的播前准备、播种、田间管理、收获。
本文件适用于机械化直收粒春玉米的生产管理。

2 规范性引用文件

下列文件对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 4404.1 粮食作物种子 第一部分：禾谷类
- GB 5084 农田灌溉水质标准
- GB/T 8321.5 农药合理使用准则
- GB/T 15671 农作物薄膜包衣种子技术条件
- GB/T 21017 玉米干燥技术规范
- GB/T 21962 玉米收获机械
- GB/T 34379 玉米全程机械化生产技术规范
- GB/T 17980.42 农药 田间药效试验准则（一）
- NY/T 503 单粒（精密）播种机 作业质量
- NY/T 2851 玉米机械化深松施肥播种作业技术规范
- NY/T 3347 玉米籽粒生理成熟后自然脱水速率鉴定技术规程

3 术语和定义

3.1 机械化直收粒

玉米收割机上带有脱粒装置，通过这种收割机收获直接得到籽粒。

3.2 田间损失率

运用收割机收获后，同等籽粒含水量条件下，单位面积落粒量与落穗籽粒量之和占相同面积测产产量的百分比。

3.3 破碎率

运用收割机收获后，从粮箱中取出的规定重量的待测籽粒样品中，破碎籽粒重量占待测样品重量的百分比。

3.4 杂质率

运用收割机收获后，从粮箱中取出的规定重量的待测籽粒样品中，非籽粒重量（茎、叶、穗轴及其破碎部分和土块等）占待测样品重量的百分比。

3.5 生理成熟期

玉米籽粒乳线消失、籽粒胚黑层出现的日期。

4 播前准备

4.1 秋整地

采用大型拖拉机配带多功能整地机（拆下起垄部件）进行全面灭茬、旋耕，旋耕深度18 cm，根茬长度不超过5 cm，土壤细碎、平整。整地标准参照GB/T 34379中4.4执行。每隔3年进行一次深松作业，宜在秋季前茬作物收获后进行，深度30 cm以上。作业质量符合NY/T 2851的标准。

4.2 春整地

春季播种前，土壤解冻达到要求时，适时进行灭茬旋耕整地，并进行镇压作业。

4.3 施肥

结合春季或秋季整地，一次性施入玉米专用肥（ $m(N): m(P_2O_5): m(K_2O) = 15: 15: 12$ ）700 kg/hm²作为基肥，整个生产过程不再追肥。肥料符合NY/T 496的规定。

4.4 选用品种

4.4.1 选种

选用生育期天数为120天或生育期有效积温为2600 ℃的品种；所选品种应在生理成熟后2~4周内倒伏率不超过5%，收获时籽粒含水率≤28%。

4.4.2 种子质量

净度≥99%、纯度≥98%、发芽率≥95%、发芽势≥90%大小均匀一致的种子。

4.4.3 种子包衣

包衣种子应符合GB/T 15671的规定。

5 播种

5.1 播期

春玉米播种时间为5月下旬，根据降雨情况，随雨播种。如5月下旬无降雨，需进行底墒灌溉，灌水量为40 m³/亩。

5.2 种植密度

本标准推荐种植品种属于紧凑耐密型品种，等行距种植，行距 60 cm，株距 22 cm。

5.3 播种机型选择

依据种植规模，采用四行免耕，种子、肥料同播复式播种机，播种机幅宽 280 cm，配套 30 kw~52 kw 机械，其操作符合 NY/T 503 的规定。

5.4 种肥异位同播

宜采用 60 cm 等行距种植，种子播种深度 4 cm~6 cm，肥料深度在玉米种子侧下方，与种子侧向距离 5 cm~10 cm，施肥深度 7 cm~10 cm。播种标准应符合 GB/T 34379 的规定。

6 田间管理

6.1 除草

除草剂选择符合 GB/T 17980.42 的规定。采用中、小型拖拉机配带喷杆式喷药机或无人机作业。

6.1.1 出苗前除草

玉米播后出苗前土壤较湿润时，每亩采用40%乙·莠悬浮剂150 mL~200 mL，在微风天气进行土壤封闭喷雾。施药应均匀，不重喷，不漏喷。

6.1.2 苗后除草

对于未能及时进行出苗前除草或出苗后杂草较多的地块，每亩采用 24%烟嘧·乙悬浮剂 80 mL~100 mL，在玉米 3~5 叶期的早上 9 点之前、下午 4 点以后进行定向喷雾。施药应均匀，不重喷，不漏喷。

6.2 灌溉

苗期可适当控水蹲苗。拔节期出现干旱应及时灌水，每亩每次灌水量 40 m³。灌溉用水应符合 GB 5084 规定。如遇涝灾应及时排涝，田间积水时间不超过 1 d。

6.3 病虫害防治

农药的使用应符合 GB/T 8321 的规定。重点防治玉米螟、茎腐病和穗粒腐；在拔节期用 5%的高效氯氰菊酯乳油 1500 倍液喷雾防治玉米螟；在大喇叭口期至抽雄前，用 5%菌毒清水剂 600 倍液和 75%百菌清可湿性粉剂对水 800 倍液喷雾预防茎腐病和穗粒腐病。

7 收获

7.1 收获机械

选用能够收获玉米籽粒的收获机械进行收获，收获机性能应符合 GB/T 21961 的规定。收获的作业质量应符合 GB/T 21962 的规定。

7.2 收获时期

根据 NY/T 3347 的规定，当籽粒含水量降至 28%以下时，进行籽粒收获。

7.3 收获质量

田间损失率 \leq 5%，收获的籽粒杂质率 \leq 1%；破碎率 \leq 5%（加工企业收购时，破碎率 \leq 8%）。

7.4 收粒后处理

收获籽粒应及时烘干，烘干质量应符合 GB/T 21017 的规定，籽粒存放含水量及时间见表 1。

表 1 玉米不同含水量在不同温度下允许存放最长时间

籽粒 温度(°C)	玉米籽粒水分含量 (%)						
	18%	20%	22%	24%	26%	28%	30%
	允许存放在最大时长(天)						
4-5	195	85	54	38	28	24	20
10	102	46	28	19	16	13	11
15-16	63	26	16	10	8	6	5
21	37	13	8	5	4	3	2
26-27	27	10	6	4	3	2	1