

ICS 65.020.20

CCS B 05

T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS 854—2024

粮饲通用型玉米高产栽培技术规程

Technical code of practice for high-yield cultivation of grain-feeding
universal maize

2024 - 10 - 14 发布

2024 - 10 - 20 实施

广西标准化协会 发 布

前 言

本文件参照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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由广西壮族自治区农业科学院提出并宣贯。

本文件由广西标准化协会归口。

本文件起草单位：广西壮族自治区农业科学院、广西壮族自治区种子管理站、广西兆和种业有限公司、广西壮邦种业有限公司。

本文件主要起草人：王兵伟、时成俏、陈华文、郑加兴、覃嘉明、何静丹、韦绍丽、周步进、唐照磊、黄安霞、何懿、滕辉升、王艳婷、季娟、韦肖宇、宋明贵、陆诗蕊。

粮饲通用型玉米高产栽培技术规程

1 范围

本文件界定了粮饲通用型玉米的术语和定义,规定了粮饲通用型玉米高产栽培地块选择、品种选择、播种、田间管理、病虫鼠害防治、收获与贮存的操作指示,描述了栽培过程信息的追溯方法。

本文件适用于国家热带亚热带玉米试验审定区域粮饲通用型玉米高产栽培。

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,仅该日期对应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 3095 环境空气质量标准
GB 4404.1 粮食作物种子 第1部分:禾谷类
GB 5084 农田灌溉水质标准
GB/T 8321(所有部分) 农药合理使用准则
GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)
GB/T 42478 农产品生产档案记载规范
NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
NY/T 2696 饲草青贮技术规程 玉米

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

粮饲通用型玉米 grain-feeding universal maize

通过粒用玉米和青贮玉米审定,既可收干籽粒,也可全株收获做青贮饲料的玉米品种。

[来源: T/GXAS 199—2021, 3.1, 有修改]

4 地块选择

选择地块平坦、土层深厚、土壤肥力中等以上、耕层疏松、排灌方便、交通便利、适宜机械化作业、远离无污染源的耕地。农田灌溉水质符合GB 5084的要求,土壤环境质量符合GB 15618的要求,环境空气质量符合GB 3095的要求。

5 品种选择

选择高产优质、抗逆性强、抗病虫害、抗倒伏、持绿性好,在国家热带亚热带玉米试验审定区域内通过审定的粮饲通用型玉米品种。种子质量符合GB 4404.1的要求。

6 播种

6.1 整地施基肥

种植前精细整地,深翻25 cm~35 cm,整平地面,细碎土块。在翻地前撒施基肥,每667 m²宜施用腐熟农家肥1 000 kg~1 500 kg。

6.2 播种时间及土壤湿度

6.2.1 春播土壤耕层 8 cm~10 cm 土温稳定在 12℃ 以上时播种；秋播在 7 月下旬至 8 月上中旬进行，高寒山区适当提前。

6.2.2 播种时土壤湿度宜为 60%~70%。

6.3 种植密度

根据土壤肥力、品种特性、收获目标确定最适宜种植密度，每 667 m² 宜为 3 600~4 000 株。宽窄行单株种植，宽行距 80 cm~90 cm，窄行距 40 cm~50 cm；等行距单株种植，行距 60 cm~70 cm。株距 24 cm~31 cm，播深 3 cm~5 cm。

6.4 播种及施种肥

6.4.1 机械播种

宜采用玉米播种施肥一体机或精量播种机进行播种。

6.4.2 人工播种

按 6.3 的规格开沟、挖穴点播，或用手推播种器播种，每穴播种 2~3 粒。

6.4.3 施种肥

采用种肥异位同播技术，播种时每 667 m² 施复合肥 (15-15-15) 25 kg~35 kg，种子与肥料间隔 10 cm~15 cm。

7 田间管理

7.1 查苗补苗

出苗后及时查苗补苗，采用补种(提前浸种催芽)或移苗补缺，补缺后及时淋水保湿。

7.2 间苗定苗

3~4 叶间苗，5~6 叶定苗，每穴保留 1 株。间苗去密留疏，去弱留壮，去病留健。

7.3 除草

播后苗前，选用莠去津+乙草胺，按照说明书指导用量，在无风天气进行地面喷雾。若苗后田间仍有杂草，在 3~5 叶期选用硝磺草酮，按照说明书指导用量在行间喷雾。

7.4 中耕培土

拔节期(6~8 片叶)及时浅松土，并结合攻秆肥进行小培土，培土时覆盖裸露在地面上的根系；大喇叭口期(有 11~13 片展开叶时)结合施攻苞肥进行大培土。遇植株倒伏时，及时扶起，并培土固定。

7.5 追肥

7.5.1 攻秆肥：6~8 片展开叶时，施攻秆肥并培土，每 667 m² 施尿素 10 kg~15 kg、氯化钾 8 kg~12 kg。

7.5.2 攻苞肥：在大喇叭口期重施攻苞肥，每 667 m² 施复合肥 (15-15-15) 8 kg~12 kg、尿素 8 kg~12 kg。

7.5.3 追肥部位离植株 10 cm~15 cm、深度 5 cm~10 cm。

7.5.4 攻粒肥：如出现缺肥现象，增施攻粒肥，每 667 m² 撒施尿素 5 kg~10 kg。

7.5.5 具备水肥一体化的区域，宜选用水溶性肥料，施肥总量比常规施肥用量减少 20%~40%。肥料使用按 NY/T 496 的规定执行。

7.6 水分管理

拔节前适当蹲苗，拔节后遇干旱及时灌水，降雨过多及时排水。

8 病虫害防治

8.1 防治原则

坚持“预防为主，综合防治”的植保工作方针，优先采用农业、物理和生物防治措施，辅以安全合理的药剂防治措施。农药的使用按GB/T 8321（所有部分）的规定执行。

8.2 主要病虫害

主要病害有纹枯病、穗粒腐病、茎腐病、南方锈病、大斑病、小斑病；主要虫害有草地贪夜蛾、玉米螟、棉铃虫、玉米蚜虫、粘虫、地老虎等。

8.3 病虫害防治方法

8.3.1 农业防治

选用抗病品种、种子种苗检疫、培育壮苗、加强栽培管理、中耕除草、清洁田园、轮作倒茬、间作套种等农业防治措施。

8.3.2 物理防治

选用频振灯、黑光灯诱杀成虫或黄色粘虫板诱杀蚜虫、人工清除病株等物理防控方法。

8.3.3 生物防治

依据田间调查及预测预报，利用捕食性生物天敌、寄生性生物、病原微生物（如白僵菌和苏云金杆菌）等防治病虫害。

8.3.4 药剂防治

主要病害药剂防治方法见表A.1，主要虫害药剂防治方法见表A.2。

8.4 鼠害防治

在春耕前和收获前灭鼠，选用80%敌鼠钠盐、7.5%杀鼠醚母液、粘鼠板、鼠夹等投放在老鼠活动路径旁边，杀灭老鼠，不使用国家禁止使用的氟乙酰胺、氟乙酸钠、毒鼠强等剧毒急性药物进行灭鼠。

9 收获与贮存

9.1 青贮玉米

9.1.1 收获期

适宜收获期为蜡熟期（籽粒乳线处于1/3至1/2时）。

9.1.2 收获方式

宜采用玉米青贮收获机收获，留茬高度宜为15 cm~20 cm，不带入泥土等杂物。

9.1.3 青贮

按NY/T 2696的规定执行。

9.2 玉米籽粒

9.2.1 收获期

果穗苞叶变黄或黄白色，籽粒黑层出现，宜在含水量30%以下时收获。

9.2.2 收获方式

采用机械化收获或人工收获玉米籽粒。秸秆宜青贮或粉碎还田，青贮方法按NY/T 2696的规定执行。

9.2.3 贮存

籽粒及时晾晒储存，籽粒水分控制在14%以下。

10 生产档案

建立生产记录档案，包括：地块档案、品种、整地、播种、灌溉情况、施肥情况、病虫害、鼠害防治、收获、运输与贮存等，档案记录应符合GB/T 42478的规定。

附录 A (资料性)

主要病虫害药剂防治方法

主要病害药剂防治方法见表A.1；主要虫害药剂防治方法见表A.2。

表A.1 主要病害药剂防治方法

防治对象	防治时期	防治方法
纹枯病	病害发生初期	在茎基部叶鞘喷施5%井冈霉素，或40%菌核净，或50%乙烯菌核利可湿性粉剂，1 000~1 500倍液，隔7 d~10 d喷一次，连用2次
穗粒腐病	花期和灌浆后期	用25%吡唑醚菌酯悬浮剂1 000~2 000倍液，或50%多菌灵可湿性粉剂1 000倍液，或50%甲基硫菌灵可湿性粉剂1 000倍液。在玉米吐丝后期，在果穗上喷雾，在玉米收获前15 d，在雌穗花丝上再喷雾1次
茎腐病	病害发生初期	喷施5%菌毒清水剂600倍液，或农用硫酸链霉素4 000倍液，或3%中生菌素可湿性粉剂1 000倍液，或用36%脲菌·啉啉铜悬浮剂1 000~1 500倍液，或33%春雷·啉啉铜悬浮剂1 000~1 500倍液。隔7 d~10 d喷一次，连用2次
南方锈病	病害发生初期	喷施50%多菌灵可湿性粉剂400~600倍液，或50 mL~70 mL 18.7%丙环唑·嘧菌酯乳油800~1 200倍液，或30%戊唑醇悬浮剂2 000~3 000倍液，或18.7%丙环唑·嘧菌酯乳油800~1 200倍液。隔7 d~10 d再喷一次，连用2~3次
大斑病、小斑病	病害发生初期	喷施17%吡唑醚菌酯·氟环唑悬浮剂1 000~1 500倍液，或18.7%丙环唑·嘧菌酯乳油800~1 200倍液，或50%多菌灵可湿性粉剂400~600倍液，隔7 d~10 d再喷一次，连用2~3次

表A.2 主要虫害药剂防治方法

防治对象	防治时期	防治方法
草地贪夜蛾、玉米螟、棉铃虫、粘虫	幼虫1~3龄期	采用轮换用药、交替用药方式。喷施200 g/L氯虫苯甲酰胺悬浮剂500~750倍液，或氯虫苯甲酰胺颗粒剂撒于喇叭口内，或40%溴氰虫酰胺悬浮剂1 000~1 500倍液，或1%甲氨基阿维菌素苯甲酸盐乳油500~800倍液，或75%拉维因可湿性粉剂3 000倍液，或7%甲维·虫螨腈乳油1 000~1 500倍液。喷药后约10 d~15 d，当田间再发生虫害为害率达到10%~12%再用药防治
	幼虫4~6龄期	喷施30%茚虫威水分散剂1 000~1 500倍液，或10%虫螨腈悬浮液500~800倍液
玉米蚜虫	抽雄初期	喷施10%吡虫啉可湿性粉剂4 000~6 000倍液，或5%啉虫脒乳油2 000~2 500倍液
地老虎	幼虫1~3龄期	在苗行地面喷施48%毒死蜱乳油400~600倍液，或2.5%溴氰菊酯3 000倍液，或20%氰戊菊酯3 000倍液

参 考 文 献

- [1] T/GXAS 199—2021 粮饲通用型玉米杂交种子包衣技术规范
-

中华人民共和国团体标准
粮饲通用型玉米高产栽培技术规程
T/GXAS 854—2024
广西标准化协会统一印制
版权专有 侵权必究