

ICS 65.020.20

B 05

DB64

宁夏回族自治区地方标准

DB 64/T 1610—2019

引黄灌区制种玉米施肥技术规程

地方标准信息服务平台

2019-02-12 发布

2019-05-12 实施

宁夏回族自治区市场监督管理厅

发布

前 言

本标准的编写格式符合GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》的要求。

本标准由宁夏农林科学院提出。

本标准由宁夏回族自治区农业农村厅归口。

本标准起草单位：宁夏农林科学院农业资源与环境研究所、青铜峡市农业技术和农机化推广服务中心、宁夏回族自治区农业技术推广总站。

本标准主要起草人：赵营、白建忠、姚军、刘晓彤、尹学红、蒋万兵、雍忠、陈泽、丁永峰、袁涛、吴涛、黄萍、张学军。

地方标准信息服务平台

引黄灌区制种玉米施肥技术规程

1 范围

本标准规定了杂交制种玉米的术语和定义、产地环境条件、肥水管理技术及其它管理。

本标准适用于宁夏引黄灌区常规漫灌条件及相似产地环境的杂交制种玉米生产,其它制种玉米参照执行。

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,仅所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 3543.1-1995 农作物种子检验规程 总则

GB 4404.1-2008 粮食作物种子第1部分:禾谷类

GB 5084-2005 农田灌溉水质标准

GB/T 7415-2008 农作物种子贮藏

GB/T 17315-2011 玉米种子生产技术操作规程

NY/T 496-2010 肥料合理使用准则 通则

DB 64/T 810-2012 宁夏玉米种子生产技术规程

DB 64/T 1250-2016 玉米一次性施肥技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

杂交制种玉米

利用亲本种子相互进行杂交生产玉米种子,制种后玉米种子可直接应用于大田生产。包括单交种、双交种和三交种。

4 产地环境条件

4.1 气候条件

适用于无霜期在150d以上,年均气温8℃~10℃,大于或等于10℃有效积温3000℃左右;生长期4月~10月总辐射量99kCal/cm²以上,年日照时数3000小时以上,年均降水量175mm~300mm。

4.2 土壤条件

适合于灌淤土、潮土、灰钙土等土壤类型，土质为壤土或砂壤土，土壤肥力达到2003年宁夏耕地地力等级的中高水平。

4.3 水源与水质条件

水源及灌水方式以引黄河水漫灌为主，地下水井灌亦可；灌溉水水质符合GB 5084-2005的规定。

5 栽培管理技术

除肥水管理外，制种玉米的其它栽培生产技术按GB/T 17315-2011和DB 64/T 810-2012的规定执行。

6 肥水管理技术

6.1 施肥总量与目标产量

制种玉米施肥遵循“有机无机配合，施足底肥、早施拔节肥、攻施穗肥、补施粒肥和微肥”的原则。每生产100 kg玉米种子需要N 2.25kg~2.65kg、P₂O₅ 0.60kg~0.86kg、K₂O 2.14kg~2.40kg，根据引黄灌区制种玉米的目标产量和土壤养分含量状况，氮磷钾化肥施用推荐总量见表1。基肥肥料包括有机肥、尿素、磷酸二铵和硫酸钾，追肥肥料为尿素。有机肥和磷、钾肥全部基施，40%的氮肥基施，60%的氮肥分别在玉米拔节期、大喇叭口期或抽雄期追施。施用肥料按照NY/T 496-2010所规定执行。

表1 制种玉米氮磷钾化肥推荐总用量

单位为kg/667m²

目标产量	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
小于或等于 300	24.0~26.0	7.0~8.0	2.0
300~500	26.0~28.0	8.0~9.0	2.0~3.0
大于或等于 500	28.0~30.0	9.0~11.0	3.0~4.0

6.2 基肥

制种玉米的基肥推荐量如表2所示。基肥采用撒施后机械旋耕的方法。一次性施肥技术按DB 64/T 1250-2016的规定执行。

表2 制种玉米基肥推荐量

单位为kg/667m²

目标产量	有机肥	尿素	磷酸二铵	硫酸钾
小于或等于 300	2000(100)	14.0~16.0	15.0~17.0	4.0
300~500	2000~3000(100~200)	16.0~18.0	17.0~19.0	4.0~6.0
大于或等于 500	3000(200)	18.0~20.0	19.0~22.0	6.0~8.0

注：表中有机肥指腐熟农家肥(或商品有机肥)，尿素为N 46.0%以上，磷酸二铵为N 18.0%、P₂O₅ 46.0%，硫酸钾为K₂O 50%。

6.3 追肥

6.3.1 60%的氮肥分2次各在玉米的拔节期(20%)和大喇叭口期(40%)追施，或分3次各在玉米的拔节期(20%)、大喇叭口期(30%)和抽雄期(10%)追施，追肥推荐量参照表3，每次用量可根据玉米

长势略做调整。拔节期追肥采用中耕施肥机开沟 15cm 左右深度后条施，大喇叭口期和抽雄期采用撒施追肥，各个时期的追肥都与灌水同步结合。

6.3.2 在玉米母本二叶一心时，进行叶面肥喷施，叶面肥以磷酸二氢钾（浓度 0.3%~0.5%为宜）为主，适当添加硫酸锌（浓度 0.1%~0.3%为宜）等微量元素。

6.3.3 在玉米拔节期，也可土壤施用硫酸锌等微量元素肥料，结合尿素追肥进行，配施硫酸锌 0.5kg/667m²~1.0kg/667m²，适当给父本重施肥料，以促进植株健壮，增加后期花粉量。

表3 制种玉米追肥推荐量

单位为kg/667m²

目标产量	2次追施尿素		3次追施尿素		
	拔节期 (5月下旬至6月初)	大喇叭口期 (6月中下旬)	拔节期 (5月下旬至6月初)	大喇叭口期 (6月中下旬)	抽雄期 (7月中旬)
小于或等于 300	10.0~11.0	20.0~22.0	10.0~11.0	16.0~17.0	4.0~5.0
300~500	11.0~12.0	22.0~24.0	11.0~12.0	17.0~18.0	5.0~6.0
大于或等于 500	12.0~13.0	24.0~26.0	12.0~13.0	18.0~19.0	6.0~7.0

6.4 灌水

引黄河水或地下井水漫灌，制种玉米全生育期灌水4次~5次。5月下旬至6月初结合拔节期第一次追肥灌头水；6月中下旬结合大喇叭口期追肥进行第二次灌水，该时期适当加大灌水量；7月中旬结合抽雄期追肥进行第三次灌水；7月下旬至8月初灌浆期进行第四次灌水；8月下旬根据土壤墒情进行最后一次灌水。玉米生育后期灌水避开强降水和大风天气，防止倒伏发生。

7 其它管理

制种玉米生育期间，主要病虫害防治按照DB 64/T 810-2012中附录A.1所规定执行。当玉米苞叶变黄、籽粒变硬时适时收获，检验按GB/T 3543.1-1995规定执行，质量按GB 4404.1-2008规定执行，贮藏按GB/T 7415-2008规定执行。

地方标准信息平台

