

DBN

喀什地区地方标准

DB 65**/T XXX—2024

喀什地区中度盐碱地棉花生产技术规程

Technical specification for cotton production in moderate Saline-alkali
soil in Kashi Prefecture

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

喀什地区市场监督管理局 发布

目录

前 言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3. 术语与定义 1

4. 土地处理 LAND TREATMENT 2

5 种子要求 SEED REQUIREMENT 2

6 播种时间 SOWING TIME 2

7. 滴水出苗 DRIP SEEDLINGS 2

8 中耕散墒排盐 PLOUGHING 、 DISPERSE THE SOIL AND REMOVE SALT 3

9 水肥管理 WATER AND FERTILIZER MANAGEMENT 3

10 化学调控 CHEMICAL REGULATION 3

11 病虫害防治 PEST CONTROL 3

附录 A 4

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。

本文件由喀什地区农业农村局提出并归口。

本文件起草单位：中国农业科学院棉花研究所、喀什地区农业技术推广中心、喀什地区种业发展中心、中国农业科学院西部研究中心、新疆中棉种业有限公司。

本文件主要起草人：孔德培、张学贤、朱明慧、王艳、吴建勇、从品志、董合林、邢朝柱、曲曼姑丽·库尔班、吕爱玲、张福、杨德亮、谢云、陈陆军、敦磊、冯建成、阿布都热西提·沙迪尔、张迪、唐新燕、张新民、胡瑞莹、依米提·库尔班、韩欢、熊壮、马木提江·赛地拉。

喀什地区中度盐碱地棉花生产技术规程

1 范围

本标准规定了喀什地区中度盐碱地棉花生产技术的术语与定义、土地处理、种子要求和生产技术要点等技术规程。

本标准适用于喀什地区中度盐碱地棉花生产，南疆其他类似地区可参照执行。

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 4407.1 经济作物种子 第1部分：纤维类
GB/T 42828.3 盐碱地改良通用技术 第3部分：生物改良
GB 5084 农田灌溉水质标准
NY/T 499 旋耕机 作业质量
NY/T 1535 肥料合理使用准则 微生物肥料
DB65/T 2271 棉花主要病虫害综合防治技术规程

3. 术语与定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 棉花 Cotton

锦葵科（Malvaceae）棉属（*Gossypium*）学名：*Gossypium* spp。

3.2 盐碱地 Saline-alkali soil

土壤中含有较多可溶性盐分或pH值过高而使非耐盐碱性植物不能正常生长的土地。盐碱地分类分类见附录A。

3.3 干播湿出 Sowing in dry soil and Seedling emergence after dripping

指在棉花播种前无需灌水，而是直接整地、铺设地膜、滴灌带、播种，待达到出苗适宜温度时通过膜下滴管方式少量滴水，使膜下土壤墒情达到种子发芽出苗的条件。

3.4 水肥一体化 Integration of water and fertilizer

是指灌溉与施肥融为一体的农业新技术，是借助压力系统（或地形自然落差），将可溶性固体或液体肥料，按土壤养分含量和作物种类的需肥规律和特点，配兑成的肥液与灌溉水一起，通过可控管道系统供水、供肥，使水肥相融后，通过管道和滴头形成滴灌，均匀、定时、定量浸润作物根系发育生长区域，使主要根系土壤始终保持疏松和适宜的含水量；同时根据不同的作物的需肥特点，土壤环境和养分含量状况，作物不同生长期需水，需肥规律情况进行不同生育期的需求设计，把水分、养分定时定量，按比例直接提供给作物。

4. 土地处理 Land Treatment

4.1 平整土地 Level The Land

选择土层深厚、地势平整、地表残膜、残茬少的地块，集中连片的土地。参照NY/T 499旋耕。

4.2 滴水造墒 Soil moisture creation dripping

为保障第二年春季“干播湿出”作业质量，前一年10月棉花落叶后，通过滴灌系统滴水70m³/亩。

4.3 施用肥料 Apply Fertilizer

整地前可施用腐熟农家肥、酸性有机颗粒肥、盐碱改良剂、重过磷酸钙代替磷酸二胺结合深翻、深松进行土壤改良，改善土壤微粒结构、提高水分保持能力，减缓土壤盐渍化速度。建议基肥施用过磷酸钙 40kg/亩和微生物有机肥（有机质含量 40%以上）40kg/亩，肥料的使用应符合 NY/T 1535 的规定。

5 种子要求 Seed Requirement

5.1 品种选择 Variety Selection

应选择通过国家或省级（自治区）审定的棉花品种，综合考虑当地土壤性质、盐碱程度、气候条件，选择生育期 125-128 天、苗期长势好，顶端优势强、根系发达、叶片偏大、结铃吐絮集中、耐盐半致死率达到 3%以上的品种。

5.2 种子要求 Rainage System

品种纯度、净度、发芽率和水分，应符合 GB 4407.1 的相关规定。

6 播种时间 Sowing Time

根据棉田反盐碱规律，通过播期优化以达到“适时播种避盐”的目的。当 5 厘米土壤地温连续 3 天稳定 12° C 以上，喀什地区一般 3 月 25 日至 4 月 10 日为最佳播期。

7. 滴水出苗 Drip Seedlings

7.1 及时供水 Timely Water Supply

播种后及时安装支管，接通毛管，及时检查滴灌系统设备和滴灌带，播种后 48 小时内滴出苗水，最晚不要超过 72 小时，坚持播后“早滴早出”的滴水原则。

7.2 滴灌带选择 Drip irrigation belt selection

播种后 48 小时内务必开始滴水，滴灌带滴水流量，为 1.6-2.4 立方米/小时，其中土质偏沙壤地块采用大滴孔（2.4 立方米/小时）滴灌带，土质偏粘地块采用小滴孔（1.6 立方米/小时）滴灌带。

7.3 滴水用量 Drip Amount

一般采取 2-3 次少量滴水，第一次滴水量在 12-15 立方米/亩，土质偏沙性的地块滴水 15-18 立方米/亩；第二次滴水量 10 立方米/亩，土质偏沙性的地块滴水 15 立方米/亩。滴水达到种孔湿润状态即可，地面不得出现径流。第三次滴水量 30 立方米/亩。

7.4 滴水间隔 Drip Interval

两次滴水时间间隔为 3-7 天，其中土质偏粘地块滴水间隔 3-4 天，土质偏沙地块滴水间隔 4-5 天。第三次滴水时间为子叶期至一叶一心之间。

7.5 随水施肥 Fertilize With Water

随水滴施富含有机质、腐植酸水剂型盐碱土壤调理剂 1 公斤/亩或微生物有机菌肥 2 公斤/亩，为种

子周边创造良好的微环境和保护层，减少盐碱胁迫。

8 中耕散墒排盐 Ploughing 、 Disperse the soil and Remove salt

出苗后及时中耕散墒，使盐分随水排至地膜之间。子叶期中耕 1 次、苗期 2 次，中耕深度 10—15 厘米，由浅而逐次加深，耕宽 24-28 厘米，要求不拉沟、土壤细碎、地表平整，若遇雨必须增加中耕次数，雨后能下地立即进行中耕。

9 水肥管理 Water And Fertilizer Management

头水前移至 5 月中下旬，滴水散盐，随水滴施富含有机质、腐植酸水剂型盐碱土壤调理剂 0.5 公斤/亩或微生物有机菌肥 1 公斤/亩；打顶后随水滴施富含有机质、腐植酸水剂型盐碱土壤调理剂 0.5 公斤/亩+微生物有机菌肥 1 公斤/亩。结合田间长势补施叶面肥，苗期喷施 2-3 次尿素、磷酸二氢钾各 100g/亩，花蕾期喷施硼锰锌的微量元素叶面肥 2-3 次，铃期喷施海藻素、酶制剂和磷酸二氢钾 1-2 次。

10 化学调控 Chemical Regulation

苗期盐碱地棉花根系营养吸收相对困难，生长发育较缓慢，轻化控，花铃期应根据田间长势，遵循少量多次原则，适当降低棉花株高、增加叶片光合面积。

11 病虫害防治 Pest Control

参照 DB65/2271 的规定执行，主要以农业防治、物理防治和生物防治为主。

附录 A

盐碱地分类表

序号	盐碱地类型	土壤总盐分含量（g/kg，‰）	土壤 pH 值
1	轻度盐碱地	$S \leq 3$	7.1-8.5
2	中度盐碱地	$3 < S \leq 6$	8.5-9.5
3	重度盐碱地	$S > 6$	$S > 9$