

ICS 65.020.20

CCS B 30

DB6531

喀 什 地 区 地 方 标 准

DB6531/T -2024

棉花干播湿出技术规程

Technical specification for dry sowing and wet
emergence of cotton

2024 -XX-XX 发布

2024-XX-XX 实施

喀什地区市场监督管理局 发 布

目 录

目录	1
前言	2
1 范围	3
2 规范性引用文件	3
3 术语和定义	3
3.1 干播湿出	3
3.2 播种期	3
3.3 侧封土模式	3
3.4 正封土模式	3
3.5 滴水次数	3
3.6 盐碱改良剂	4
4 整地、播种及滴水出苗	4
4.1 整地要求	4
4.2 滴灌带选型	4
4.3 基肥深施	4
4.4 品种选择	4
4.5 播前晒种	4
4.6 播种量	4
4.7 滴水出苗	4
4.8 第一次滴出苗水量	5
4.9 第二次滴出苗水量	5
5 田间管理	5
5.1 目标产量和品质	5
5.2 棉株长势长相	5
5.3 棉花生育进程	5
5.4 施肥量	5
5.5 滴水次数与滴水量	5
5.6 化学调控	6
6 附录	7

前 言

本文件参照GB/T1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》给出的规则起草。

本文件由中国农业科学院棉花研究所、喀什地区农业技术推广中心、中国农业科学院西部农业研究中心提出。

本文件由喀什地区农业农村局归口并组织实施。

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、中国农业科学院西部农业研究中心。

本文件主要起草人：李鹏程、朱明慧、董合林、龚举武、王占彪、郑苍松、孔德培、曲曼姑丽·库尔班、王勤良、刘昌文、邵晶晶、孙淼、冯卫娜、霍飞超、白建铎、潘占磊、张正贵、杰苏尔·阿不力米提、李军宏、张要朋、赵文琪、翟梦华、孙桂兰。

本标准实施应用中的疑问，请咨询中国农业科学院棉花研究所、喀什地区农业技术推广中心、中国农业科学院西部农业研究中心。

对本文件的修改意见和建议，请反馈至喀什地区农业农村局（喀什市色满路418号）、中国农业科学院棉花研究所（河南省安阳市开发区黄河大道38号）、喀什地区农业技术推广中心（喀什市色满路418号）、中国农业科学院西部农业研究中心（昌吉市宁边东路195号）。

喀什地区农业农村局 联系电话：0998-2607057；邮编：844000

中国农业科学院棉花研究所 联系电话/传真：0372-2562225；邮编：455000

喀什地区农业技术推广中心 联系电话：0998-2607057；邮编：844000

中国农业科学院西部农业研究中心 联系电话：0994-2237078；传真：0994-2237079；邮编：831100

棉花干播湿出技术规程

1 范围

本文件规定了棉花干播湿出技术的术语和定义，整地、播种及滴水出苗、田间管理技术。

本标准适用于喀什地区膜下滴灌干播湿出种植棉田。

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 13735 聚乙烯吹塑农用地面覆盖薄膜

NY/T 2623 灌溉施肥技术规范

NY/T 3243-2018 棉花膜下滴灌水肥一体化技术规程

DB65/T 3107-2010 棉花膜下滴灌水肥管理技术规程

DB65/T 4564-2022 机采棉化学调控技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 干播湿出 dry sowing and wet emergence

在棉花播种前不进行冬灌和春灌，整地后直接铺膜播种，播种后48 h内滴水，营造棉花种子发芽需要的湿度和温度，提高棉籽发芽率，实现滴水出苗。

3.2 播种期 sowing date

棉田膜下5 cm土壤温度稳定通过12℃时，为棉花适宜的播种期，一般为3月下旬至4月上中旬。

3.3 侧封土模式 lateral soil sealing pattern

在膜上打孔播种后留下膜孔，将覆盖种孔的土放在种子一侧或两侧。该技术的点种器为尖嘴，播种后种子在土下2.5 cm左右。行距配置为（63+13）cm。将3条滴灌带分别铺设在窄行中间。

3.4 正封土模式 positive soil sealing model

在膜上打孔播种后，于地膜种孔处机械覆土。该技术的点种器为方嘴，点种深1.0~1.5 cm，播种孔覆土1.0~1.5 cm，覆土宽度一般为5~7 cm，种子在土

下2.5~3.0 cm。采用（66+10）cm配置，一膜2管布置。

3.5 滴水次数 number of times water drips

采用正封土播种的，在棉花出苗期间只进行1次滴水；采用侧封土播种的，在播种后滴1次水，出苗期间补水1次，且须在棉苗长到20 cm左右时进行机械封土。

3.6 盐碱改良剂 saline and alkali modifier

具有抑盐降碱作用的土壤盐碱改良剂，一般含有酸性肥料、腐植酸肥料、微生物菌剂等成分，可以改良土壤盐碱环境，防止土壤板结，提高棉花出苗率。

4 整地、播种及滴水出苗

4.1 整地要求

整地后及时镇压，耕层上实下虚，表层土壤平整，颗粒细碎，直径小于2 cm。

4.2 滴灌带选型

选择与标称流量相符、质量可靠、三证齐全的滴灌带产品。滴灌带滴头间距为20 cm，滴头流量视土壤质地不同而有所区别，粘土或板结地块、壤土、轻壤或沙土分别以1.8-2.2 L/h、2.4-2.6 L/h、2.8-3.2 L/h为宜。

4.3 基肥深施

整地前深施生物有机肥100 kg/667m²，或棉花专用肥20 kg/667 m²。

4.4 品种选择

选用生育期128 d左右，结铃性强，丰产性好，宜管理，绒长>30 mm、比强度>30 cN/tex、衣分≥40%、铃重6 g左右，抗病虫害、耐高温，适宜喀什地区种植的中早熟棉花品种。

4.5 播前晒种

播种前，将包衣棉花种子摊开晾晒2~3 d。

4.6 播种量

播种量1.6 kg/667m²，一穴一粒。

4.7 滴水出苗

滴水出苗采用二次性滴水方法，滴出苗水分2~3次进行。对盐碱较重地块，可随水滴施盐碱改良剂2~3 kg/667m²。滴水间隔3 d，不宜超过4 d。壤土及沙性

土地滴出苗水2次，粘重土壤滴出苗水3~4次，每次滴水量要小并逐渐减量，以保持种穴土壤呈湿润松软状态为宜，直至种子发芽拱土出苗。

尽量在4月上旬平均5 cm地温达到20℃以上时全面滴水，以求达到“高温高湿”状态，促进种子快速发芽出苗，提高发芽率。

4.8 第一次滴出苗水量

土质粘重地、壤土及沙性土地第一次滴出苗水量7~8 m³/667m²左右，以滴灌带滴水浸润宽度31~33 cm即可。

4.9 第二次滴出苗水量

壤土及沙性土地，滴水5~6 m³/667 m²。土质粘重地滴水4 m³/667 m²，视土壤墒情间隔3 d进行第三、四次滴水，滴水2 m³/667 m²，保持种穴土壤呈湿润松软状态直至种子发芽出苗。

5 田间管理

5.1 目标产量和品质

籽棉单产400~450 kg/667m²。采收纤维绒长>29mm、比强度>29 cN/tex、马克隆值3.6~4.9。

5.2 棉株长势长相

主根深扎，根系发达，茎秆粗壮，株高0.8~0.9 m，节间均匀；果枝台数11~12台（7月5~10日封顶）、单株结铃10个以上、后期不早衰，青枝绿叶吐白絮。

5.3 棉花生育进程

4月中下旬出苗，5月中下旬现蕾，6月中下旬开花，7月上旬打顶，8月秋桃上顶，9月青枝绿叶吐白絮。

5.4 施肥量

根据目标产量定施肥量。纯氮22~25 kg/667m²+P₂O₅ 8~10 kg/667m² +K₂O 6~8 kg/667m²，有条件的可施生物有机菌肥10~15 kg/667m²。

5.5 滴水次数与滴水量

滴水采用高频次低水量方式，全生育期用水量控制在300 m³/667m²左右，滴水次数10~12次，单次滴水量20~30 m³/667m²。壤土地、粘重地可适当减少滴水次数和用水量，沙性地可适当增加滴水次数和用水量。严格控制苗期到盛蕾初花期滴水次数和滴水量。

5.6 化学调控

5.6.1 子叶平展，每667 m²喷施缩节胺1.0~2.0 g。

5.6.2 1叶期~6叶期，喷施缩节胺2~3次，每667 m²喷施缩节胺1.0~2.0 g。

5.6.3 蕾期，喷施缩节胺2~3次，每667 m²喷施缩节胺1.5~2.5 g。

5.6.4 花铃期，喷施缩节胺1~2次，每667 m²喷施缩节胺3.0~5.0 g。

5.6.5 7月5日~7月15日，化控封顶，每667 m²喷施95%缩节胺粉剂15~20 g。

5.6.6 封顶后7~10 d，每667 m²喷施缩节胺8~15 g。

附 录

（注意事项）

- 1) 当棉田耕层含盐量大于8.0 g/kg时，不宜采用干播湿出技术，建议进行冬灌或春灌；含盐量大于6.0 g/kg小于8.0 g/kg时，可采取适量施用盐碱改良剂的方法。
- 2) 出苗水滴水量、滴水时间视土壤质地、滴孔间距、滴头流量和土壤墒情及盐碱度灵活掌握，尤其是土质偏粘重的棉田应少量分次滴水。
- 3) 盐碱改良剂的用量要根据土壤质地和盐碱程度实行差异化滴施。
- 4) 滴灌系统运行时，要注意实时检查滴灌主管压力，检查滴头流量的均匀性。
- 5) 根据品种特性、种植密度及长势进行化控，中早熟品种前期以水肥调控为主，旺长棉田轻化调。