ICS 65.020.20
CCS B 22

DB 64

宁 夏 回 族 自 治 区 地 方 标 准

DB 64/T XXXX—2022

宁夏谷子膜侧节水栽培技术规程

Code of practice for film side water-saving cultivation of foxtail millet in Ningxia

（征求意见稿）

（2023 年 9 月 10 日）

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

宁夏回族自治区市场监督管理厅　　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。

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。

本文件由宁夏回族自治区农业农村厅提出、归口并实施。

本文件起草单位：宁夏农林科学院固原分院。

本文件主要起草人：罗世武、王湛、李凯、杨军学、张尚沛、王勇、张晓娟、王倩、武帆、程炳文

DB ‼ FORMTEXT ¶ 64/T⊥ ‼ FORMTEXT ¶ XXXX⊥ —‼ FORMTEXT ¶ 2022⊥

宁夏谷子膜侧节水栽培技术规程

1 范围

本文件规定了宁夏谷子膜侧节水栽培技术的播前准备、播种、田间管理、收获、谷草及残膜回收等技术要点。

本文件适用于宁夏谷子膜侧节水栽培区域。

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。

NYT 496 肥料合理使用准则

NY 686 磺酰脲类除草剂合理使用准则

GB/T 13735 聚乙烯吹塑农用地面覆盖薄膜

DB64/T 870 农用残膜回收利用技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

谷子 foxtail millet

禾本科(*Gramineae*)狗尾草属(*Setaria Beauv.*)的一个栽培种，古称粟、梁、禾等。

4 播前准备

4.1 选地

选择土层深厚、土质疏松、土壤肥沃平整的土地。前茬作物以玉米、马铃薯为宜，避免重茬和迎茬。

4.2 整地

秋深耕20cm以上，春季浅耙耱灭草。整地要精细，达到上虚下实，地面平整无坷垃。

4.3 种子

4.3.1 品种选择

海拔 1500m 以下的地区选择晋汾 107、晋谷 29 号、晋谷 40 号等优质品种，海拔 1500～1800m 地区选择张杂谷 13 号、张杂谷 19 号等抗旱高产品种，海拔 1800～2000m 地区选择陇谷 13 号、峰红谷等生育期短的品种，海拔 2000m 以上不建议种谷子。

4.3.2 种子质量

常规品种种子纯度和净度≥98%，发芽率≥85%，含水率≤13%。杂交种发芽率不低于标注的发芽率。

4.3.3 种子处理

播种前一周，选晴天将种子摊放在场上约3cm～5cm厚度，翻晒1d～2d。用35%甲霜灵可湿性粉剂，按种子重量的0.2%拌种防白发病。用40%拌种双可湿性粉剂，按种子重量的0.2%～0.3%拌种防黑穗病。用40%甲基异柳磷乳油或辛硫磷乳油、70%吡虫啉可湿性粉剂按种子量0.3%拌种，晾干后播种防地下害虫。

4.4 施肥

结合秋耕施完全腐熟的优质农家肥30000kg/hm^2，尿素180/hm^2～225kg/hm^2，过磷酸钙120～150kg/hm^2、硫酸钾75/hm^2～90kg/hm^2。或在秋施完全腐熟的优质农家肥30000kg/hm^{2}基础上，结合春季覆膜播种施N-P_2O_5-K_2O=29-17-6 的谷子专用控释肥600kg/hm^2。

4.5 地膜准备

选择厚0.008mm～0.010mm、幅宽60～80cm抗拉性强，不易破损的聚乙烯农用地膜，用量30kg/hm^2～45kg/hm^2。

5 播种

5.1 播种时间

4月中下旬到5月上旬(4月15日至5月10日)，地温稳定在8℃～10℃即可播种。

5.2 播种深度

播深一般3cm～5cm。

5.3 播种量和密度

播种量3.75kg/hm^2～4.5 kg/hm^2。株距13cm，单穴播种8粒～10粒，常规种留苗密度30万株/hm^2～60万株/hm^2，杂交种留苗密度22.5万株/hm^2～30万株/hm^2。

5.4 播种方式

使用30马力～40马力拖拉机牵引谷子节水膜侧穴播机，一次性完成施肥、起垄、覆膜和播种全部作业。机具起步时，将膜头及两边膜侧压实，不露边，膜上每隔3m～5m米横压一土腰带，垄宽40cm～60cm，沟宽40cm～50cm，沟种2行。覆膜时将拖拉机轮胎的压实带调整至膜下，播种部位松散。

6 田间管理

6.1 苗期管理

6.1.1 查苗

播种后密切关注与巡查覆膜情况，随时压实压紧膜边，防止大风揭膜；出现板结及时进行轻耙破除，保证苗全、苗齐、苗壮。

6.1.2 间苗、定苗

谷子3叶～4叶进行一次疏苗，疏苗应注意去杂留纯，杜绝留大去小的现象。5叶～6叶期定苗。根据田间出苗情况，常规品种每穴留苗3株左右，杂交种每穴留苗2株左右，附近有空穴的可适当多留。间定苗要注意拔除病苗、虫苗、弱苗并带到谷地外深埋。杂交种间定苗还要注意去黄苗（假杂种）、留绿苗。

6.2 草害防治

膜侧种植，膜下杂草不需作特别处理，但膜间需要铲除杂草，当苗长到30cm以上时进行清沟除杂。人工除草可用小铲锄或人工拔除，化学除草选用除草剂使用之前应详细阅读使用说明书，严格按说明书标签中规定的除草剂使用剂量、施药时期等执行。谷子田间常用除草剂见附录A。

6.3 追肥

若施用谷子专用缓释肥后期不用追肥；若施用其他化肥，则需要分两次进行追肥，第一次拔节期追施尿素120 kg/hm^2～150 kg/hm^2，第二次在抽穗期前后追施尿素60 kg/hm^2～90 kg/hm^2。

6.4 病虫鸟害防治

6.4.1 病害防治

白发病：播前用35%甲霜灵拌种剂或80%恶霜菌丹可湿性粉剂（恶霜灵20%+灭菌丹60%）按种子重量的0.2%～0.3%拌种，抽穗后发现病株立即拔除。

谷瘟病：发病初期，采用20%三环唑可湿性粉剂1000倍液或2%春雷霉素可湿性粉剂500倍～600倍液或40%克瘟散乳油500倍～800倍液喷雾防治。

黑穗病：播前用40%拌种双可湿性粉剂，按种子重量的0.2%～0.3%拌种。

6.4.2 虫害防治

地下虫害按种子重量2.5%的种衣剂包衣进行防治。黏虫、蚜虫等用菊酯类药剂喷雾，或用吡虫啉可湿性粉剂1500 倍液，用药液量600 kg/hm^2～750 kg/hm^2，也可用4.5%氰氯菊酯1000倍～1500倍液喷雾防治。

6.4.3 鸟害防治

谷子灌浆期至成熟期使用人工、彩条带、稻草人、驱鸟剂等驱赶麻雀，减少鸟害。

7 收获

谷子适宜收获期一般在腊熟末期或完熟期，当硬壳变为品种固有色泽，籽粒变硬，成熟“断青”时，及时收获。籽粒含水量达到 13%左右即可入库贮存。

8 谷草及残膜回收

收获后及时将谷草、谷茬清理，做饲料或沤肥，残膜采用专用回收机清除残膜，狭小地块采用人工揭膜、捡拾等方法清理回收。

附 录 A
（资料性）
谷子田间常用除草剂

A.1 谷子田间常用除草剂

见表A.1

表 A.1 谷子糜子田间常见除草剂

除草剂	百阔净	拿捕净
主要成分	56% 2甲4氯钠盐可湿性粉剂+助剂	12.5%烯禾啶乳油
防除对象	藜、反枝苋、田旋花、刺儿菜等阔叶杂草	单子叶杂草
使用环境	谷子田	杂交谷子或其他标注抗拿捕净的谷子
使用时期	4叶期	3叶～5叶期
备　注	使用前注意天气预报，使用后一周内有降雨禁止使用	100 ml/hm^{2}兑水450 kg,充分搅拌后均匀喷雾。不抗拿捕净的谷子品种禁用