|  |  |
| --- | --- |
| ICS |  |
| CCS | 点击此处添加CCS号 |

|  |
| --- |
| 42 |

湖北省地方标准

DB XX/T XXXX—XXXX

酿酒糯高粱生产技术规程

第1部分

糯高粱育苗移栽

Technical regulations for seedling transplanting of Brewing Glutinous Sorghum

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

湖北省市场监督管理局  发布

目次

[前言 III](#_Toc130308189)

[引言 IV](#_Toc130308190)

[1 范围 1](#_Toc130308191)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc130308192)

[3 术语和定义 1](#_Toc130308193)

[3.1 酿酒糯高粱（Brewing Glutinous Sorghum） 1](#_Toc130308194)

[4 产地环境 1](#_Toc130308195)

[5 播前准备 1](#_Toc130308196)

[5.1 品种选择 1](#_Toc130308197)

[5.1.1 品种 1](#_Toc130308198)

[5.1.2 种子质量 1](#_Toc130308199)

[5.1.3 用种量 2](#_Toc130308200)

[5.1.4 种子处理 2](#_Toc130308201)

[5.2 地块选择 2](#_Toc130308202)

[5.2.1 选地 2](#_Toc130308203)

[5.2.2 大田整耕 2](#_Toc130308204)

[5.2.2.1 整地 2](#_Toc130308205)

[5.2.2.2 耕地 2](#_Toc130308206)

[5.3 施基肥 2](#_Toc130308207)

[6 育苗移栽 2](#_Toc130308208)

[6.1 播种时期 2](#_Toc130308209)

[6.2 育苗方式与播种 2](#_Toc130308210)

[6.2.1 塑盘育苗 2](#_Toc130308211)

[6.2.2 营养块(钵)育苗 2](#_Toc130308212)

[6.2.3 肥床育苗 3](#_Toc130308213)

[6.3 覆盖薄膜 3](#_Toc130308214)

[6.4 苗床管理 3](#_Toc130308215)

[6.4.1 保温 3](#_Toc130308216)

[6.4.2 保湿 3](#_Toc130308217)

[6.5 移栽 3](#_Toc130308218)

[6.5.1 起苗 3](#_Toc130308219)

[6.5.2 移栽 3](#_Toc130308220)

[7 大田管理 3](#_Toc130308221)

[7.1 查苗补苗 3](#_Toc130308222)

[7.2 追肥 3](#_Toc130308223)

[7.3 抗旱浇水 3](#_Toc130308224)

[7.4 清沟排渍 3](#_Toc130308225)

[7.5 中耕培土 4](#_Toc130308226)

[7.6 除草 4](#_Toc130308227)

[8 病虫害防治 4](#_Toc130308228)

[8.1 主要病虫害 4](#_Toc130308229)

[8.2 防治原则 4](#_Toc130308230)

[9 采收与贮藏 4](#_Toc130308231)

[9.1 人工采收 4](#_Toc130308232)

[9.2 机械采购 4](#_Toc130308233)

[9.3 籽粒晾晒 4](#_Toc130308234)

[10 包装贮藏 4](#_Toc130308235)

[11 操作记录 4](#_Toc130308236)

[附录A（资料性） 酿高粱主要病虫害防治适期及方法 5](#_Toc130308237)

[附录B（资料性） 农事操作记录表 6](#_Toc130308238)

1. 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。

本文件的某些内容有可能涉及专利，本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由湖北省产品质量监督检验研究院提出。

本文件由湖北省农业农村厅归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

1. 引言

湖北及邻省名优白酒产业发展迅速，并且随着消费者对白酒品质需求不断提升，促使了酿酒原料的供应向优质专用方向发展，作为酿酒主要原料的糯高粱需求数量大且稳定。为了更好的契合2023年中央一号文件精神“构建多元化食物供给体系”中要求树立大食物观，加快构建粮经饲统筹的要求， 科学化、标准化开展酿酒糯高粱的生产，不仅可将酿酒糯高粱作为湖北省种植业结构调整的特色优势作物，也可作为“乡村振兴”的特色产业及农民增产增收重要手段。

酿酒糯高粱地方标准拟分为以下系列标准：

－－糯高粱育苗移栽

－－糯高粱套种马铃薯

－－糯高粱与经济作物连作种植

……

本文件为糯高粱育苗移栽。

酿酒糯高粱育苗移栽生产技术规程

* 1. 范围

本文件规定了酿酒糯高粱生产的术语及定义、产地环境、播前准备、育苗移栽、大田管理、防治病虫草、采收与贮藏、操作记录等。

本文件适用于酿酒糯高粱育苗移栽生产和管理。

* 1. 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 4404.1　粮食作物种子 第1部分：禾谷类

GB 13735 聚乙烯吹塑农用地面覆盖薄膜

NY/T 391　绿色食品 产地环境质量

NY/T 393 绿色食品 农药使用准则

NY/T 394　绿色食品 肥料使用准则

NY/T 658 绿色食品 包装通用准则

NY/T 1056 绿色食品 贮藏运输准则

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

* + 1. 酿酒糯高粱（Brewing Glutinous Sorghum）

籽粒中淀粉含量≥ 80 %，且支链淀粉含量占总淀粉含量的85%以上,适用于白酒酿造的糯高粱。

* 1. 产地环境

产地环境宜符合NY/T 391规定。

* 1. 播前准备
     1. 品种选择
        1. 品种

选择适宜湖北种植、产量较高、散穗或中散穗型、品质优良，种皮厚、扁圆形、淀粉和单宁含量符合白酒酿造的糯高梁品种。

* + - 1. 种子质量

种子质量应符合GB 4404.1的规定。

* + - 1. 用种量

每667m2育苗移栽备种0.5kg。

* + - 1. 种子处理

播种前晒种1～2d，可使用种衣剂进行种子包衣或杀虫、杀菌剂进行拌种, 随拌随用。

* + 1. 地块选择
       1. 选地

选择有机质丰富、土层深厚、保水保肥、PH微酸性到中性土壤，光照充足、排灌便利、运输方便的地块。

* + - 1. 大田整耕
         1. 整地

冬季翻耕炕土，深耕15㎝～20㎝。

* + - * 1. 耕地

播种前用拖拉机或微耕机旋耕碎土，按110㎝～120㎝宽开沟起垄，垄宽90㎝～100㎝，沟宽20㎝～30㎝，垄高20cm～25cm，垄面呈龟背形。

* + 1. 施基肥

肥料的使用应符合NY/T 394的规定。育苗移栽前，在垄中间开沟施底肥，每667㎡施农家肥1000㎏～1500㎏或商品有机肥100㎏～150㎏、复合肥（N：P：k＝15：15：15）30㎏～35㎏。

* 1. 育苗移栽
     1. 播种时期

4月上旬至5月上旬为宜。

* + 1. 育苗方式与播种
       1. 塑盘育苗

选用105、128孔等塑料软盘，每667㎡备盘50个。

* + - 1. 营养块(钵)育苗

播种前15～20d，每1m3过筛细土加生物有机肥50～100kg、97%硫酸锌肥0.5kg、3%辛硫磷颗粒剂0.5kg，堆腐发酵培肥。

营养块育苗按1:80苗床与移栽面积比准备苗床，将营养土浇适量水，平铺于苗床上，厚5～6 cm，刮平压实，切成边长5cm的营养块；

营养钵育苗在移栽大田边备好苗床，每667㎡备足3500～4000个营养钵，装入营养土制钵。

每个营养块(钵)播种6～8粒，喷施适量清水，盖厚0.5 cm的细土。

* + - 1. 肥床育苗

肥床育苗按1:40苗床与移栽面积比准备苗床，播种前3d～5d平整苗床，苗床宽110～120㎝，四周作埂高15㎝～20㎝，耙平中间床土，清除土块和杂质，每㎡撒施复合肥（N：P：k＝15：15：15）30g，与床土混匀，或浇施稀粪水培肥苗床土。播种时将种子均匀播撒于厢面，喷施适量清水，盖厚0.5cm的细土。

* + 1. 覆盖薄膜

播种后应平铺覆盖地膜，出苗后揭除地膜，拱棚覆膜。农用地膜应符合GB 13735的规定。

* + 1. 苗床管理
       1. 保温

棚内温度宜在15～30 ℃，高于30 ℃时，揭开拱棚两端地膜，通风换气，通风口晴天早开迟闭，阴天迟开早闭，移栽前3～5d揭膜炼苗。

* + - 1. 保湿

土壤缺水时，早晚浇灌，保持土壤湿润。移栽前5 d对苗床浇施一次清粪水。

* + 1. 移栽
       1. 起苗

塑盘、营养块(钵)5叶即可起苗移栽；撒播育苗7～8叶时带土起苗移栽，避免伤根，起苗前剪去顶部叶3 cm左右。

* + - 1. 移栽

采取条穴定距移栽，每垄按宽窄行双行种植，垄内行距35㎝～40㎝，垄间行距80cm～85㎝，穴距30㎝～33㎝，穴数3500～4000穴/667㎡，每穴2～3苗，苗数9000～12000株/667 m2。移栽时用土隔肥，扶苗正直后掩土，浇足定根水。

* 1. 大田管理
     1. 查苗补苗

移栽后7d进行匀苗、间苗或补苗。

* + 1. 追肥

移栽后15～20 d，每667 m2施用10～15 kg尿素；拔节孕穗期每667 m2施用10～20 kg高钾型复合肥。

* + 1. 抗旱浇水

移栽后若遇干旱，应及时灌溉保墒。

* + 1. 清沟排渍

移栽后若遇水涝，应及时清沟排渍，避免泽水烂根。

* + 1. 中耕培土

苗期进行浅中耕松土，拔节孕穗期结合追肥全面清理垄沟，并对植株根部培土高度6㎝～8㎝。

* + 1. 除草

查苗补苗后可选用40%二氯喹啉酸·莠去津悬浮剂茎叶喷雾防除一年生杂草，也可结合苗期、拔节孕穗期结合中耕培土锄掉田间杂草。

* 1. 病虫害防治
     1. 主要病虫害

高粱主要病害有纹枯病、锈病、炭疽病、紫斑病、黑穗病等，主要虫害有地老虎、螟虫、蚜虫、芒蝇等。

* + 1. 防治原则

坚持“预防为主，综合防治，绿色防控”的原则，优先采用农业防治、物理防治和生物防治，合理使用化学防治。主要病虫害防治适期及方法参考附录A，农药使用应符合NY/T 393的规定。

* 1. 采收与贮藏
     1. 人工采收

85％以上植株穗下部籽粒灌浆蜡熟期（硬化），穗子上中部籽粒变红褐色变硬时，将植株割倒，晾晒2d～3d后收取穗子，或直接割穗晾晒，脱粒。

* + 1. 机械采购

在植株穗子95％以上籽粒变成红褐色，使用收割机收割脱粒，并将秸秆粉碎还田。

* + 1. 籽粒晾晒

晒干或用干燥设备低温（温度≤40℃）烘干至含水量≤14%。

* 1. 包装贮藏

在干燥场所用塑料编织袋等防潮物品包装贮藏。应符合NY/T 658、NY/T 1056的规定。

* 1. 操作记录

操作均应有相应的记录，可参照附录B。

2. （资料性）  
   酿高粱主要病虫害防治适期及方法

| 防治适期 | 防治建议 | 防治对象 |
| --- | --- | --- |
| 种子处理 | 种子处理可选用60克/升戊唑醇悬浮种衣剂种子包衣。 | 黑穗病等病害。 |
| 施基肥 | 拌基肥施用0.12%噻虫嗪颗粒剂 | 地下害虫 |
| 移栽 | 可选用氨基酸或腐殖酸类水溶肥配制定根水。 | 促进幼苗返青培养壮苗。 |
| 查苗补苗后 | 可选用40%氯虫·噻虫嗪水分散粒剂、50%吡唑醚菌酯水分散粒剂叶面喷雾。 | 锈病、炭疽病、紫斑病、大小斑病等病害及高粱条螟、蚜虫、芒蝇等虫害。 |
| 小喇叭口期 | 可选用14%氯虫•高效氯氟氰菊酯微囊悬浮-悬浮剂、75%肟菌酯·戊唑醇水分散粒剂及中微量元素叶面肥叶面喷雾。 | 锈病、炭疽病、紫斑病、大小斑病等病害及高粱条螟、蚜虫、芒蝇等虫害及补充中微量元素。 |

1. （资料性）  
   农事操作记录表

| 日期 | 产地 | 农事项目 | 操作内容 | 操作人员 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

