

甘肃河西及中部灌区啤酒大麦优质高产标准化生产技术规程

再生斌, 王国祥

(甘肃省农业科学院经济作物与啤酒原料研究所, 甘肃 兰州 730070)

中图分类号: S512.3 文献标识码: B 文章编号: 1001-1463(2013)08-0056-02

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.08.025

1 范围

本规程规定了甘肃河西灌区及中部灌区啤酒大麦优质高产标准化生产的产地环境、产量指标及产量结构、栽培技术等内容。

本规程适用于甘肃河西灌区及中部灌区啤酒大麦生产。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本规程的引用而成为本规程的条款。凡是注日期的引用文件, 其随后

所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本规程。然而, 鼓励根据本规程达成协议的各方研究是否使用这些文件的最新版本。凡是未注日期的引用文件, 其最新版本适用于本规程。

- GB4285 农药安全使用标准
- GB4404.1 粮食作物种子 禾谷类
- GB7416 啤酒大麦
- DB62/T798 无公害农产品产地环境质量

收稿日期: 2013-05-14

基金项目: 国家科技支撑计划课题“高原啤酒大麦新品种筛选及生产关键技术研究”(2007BAD52B04)部分内容

作者简介: 再生斌(1975—), 男, 甘肃永昌人, 助理研究员, 主要从事啤酒大麦栽培技术研究和示范推广工作。联系电话: (0)13008763860。E-mail: ranshengbin@sina.com

每穴下籽量均匀。

6 田间管理

6.1 放苗保苗

出苗前如遇雨造成板结时及时用齿耙轻轻破除, 出苗后如幼苗不能从膜孔中长出, 应及时用手轻轻掏出。发现断垄或成片缺苗, 应及时补种。

6.2 追肥除草

旱地留膜免耕多茬穴播栽培胡麻若肥料不足时, 应通过追肥与叶面喷肥补充。现蕾前期选择雨天撒施尿素 112.5 ~ 150.0 kg/hm², 切忌过量过迟, 以免造成返青晚熟。现蕾期用磷酸二氢钾 1 500 ~ 3 000 g/hm²加尿素 3 750 g, 对水 300 kg, 叶面喷施。连喷 1 ~ 2 次。

第1次除草在苗高 7 ~ 10 cm 时(枞形期)进行, 先拔除外露杂草, 再用小型钩铲从膜孔伸入膜下, 轻轻钩铲膜下杂草, 操作时注意不要戳破地膜。第2次除草在株高 20 cm 左右(现蕾前)时进行, 此时胡麻即将现蕾, 膜下除草比较困难, 以拔除膜外杂草为主, 以后结合除杂去劣, 手工拔除杂草即可。

6.3 病虫害防治

蚜虫、漏油虫、潜叶蝇等是当地胡麻的主要害虫, 虫害发生时可用 10% 吡虫啉可湿性粉剂 1 500 倍液, 或 20% 氰戊菊酯乳油 2 000 倍液, 或 2.5% 氯氟氰菊酯乳油 3 000 倍液, 或 4.5% 高效氯氰菊酯乳油 1 500 倍液喷雾防治, 每隔 7 d 喷施 1 次, 共喷 2 ~ 3 次。以上药剂交替使用, 效果更好。

立枯病、炭疽病、萎蔫病等是当地胡麻的主要病害, 发病期可喷施 50% 多菌灵悬浮剂 800 倍液防治; 锈病发生时喷 15% 粉锈宁可湿性粉剂 1 000 倍液, 或 20% 萎锈灵乳剂 400 ~ 600 倍液防治; 白粉病在发病初期喷 50% 甲基托布津可湿性粉剂 1 000 倍液防治。每隔 10 d 喷施 1 次, 共喷 2 ~ 3 次。

7 适时收获

当胡麻上部叶片黄萎, 下部叶片脱落, 75% 的蒴果和茎秆变黄, 籽粒变硬时及时收获。胡麻收获过早成熟不够, 影响产量; 收获过晚, 蒴果易爆裂, 籽粒皮变硬, 降低出油率。

(本文责编: 陈 珩)

DB62/T1880 啤酒大麦垄作沟灌节水栽培技术规程

3 产地环境

应符合DB62/T798的规定。

4 产量指标及产量结构

4.1 产量水平

产量达到7 500 kg/hm²以上。

4.2 产量结构

有效穗数825万~900万穗/hm²，平均每穗粒数20~22粒，千粒重43~45 g。

5 栽培技术

5.1 选用优良品种

河西及中部灌区适宜选择的啤酒大麦优良品种主要有甘啤4号、甘啤6号等。

5.2 合理轮作倒茬

选择玉米、甜菜、油菜、马铃薯、豆类、瓜类及向日葵等中耕作物作为前茬。

5.3 精细整地

前茬作物收获后立即深耕晒垡或深耕灭茬。早春及时耙耱保墒，一般应在午后地表开始解冻时进行顶凌早耙。冬灌未耙地块，如果墒情充足，可于早春浅耕1次，或者用圆盘耙、钉字耙耙地；早春积雪多的地区，可以趁冻耱雪，促使积雪早融，以便按时播种。

5.4 种子处理

播前选用3%敌委丹包衣剂按种子量的0.2%包衣，或直接购买包衣种子，可预防大麦条纹病的发生，并对根腐叶斑病和黑穗病有一定的防效。防治金针虫可用50%辛柳磷乳油1 000倍液，或90%敌百虫可湿性粉剂1 000倍液按种子量的0.2%拌种。使用农药应符合GB4285的规定。

5.5 适时早播

当土壤表层解冻10 cm左右时即可顶凌播种。海拔1 500 m以下的地区应于3月上旬播种，海拔1 500~2 000 m地区以3月中旬播种为宜，海拔2 000 m以上地区3月下旬播种。播深3~4 cm。

5.6 合理密植

海拔2 000 m以下的嘉峪关以东地区，适宜播量为262.5~300.0 kg/hm²；嘉峪关以西地区和海拔2 000 m以上地区，适宜播量为300.0~375.0 kg/hm²。土壤肥力较高、管理措施较好、土壤墒情充足时可取播量的中下限；土壤瘠薄、水肥条件较差、土壤墒情欠佳时可取播量的上限。

5.7 科学施肥

宜使用啤酒大麦专用肥，施肥量为啤酒大麦专用肥600 kg/hm²+75~150 kg/hm²尿素，最好全部作基肥。

5.8 节水灌溉

根据啤酒大麦发育快、幼穗分化早的特点，适时早灌头水可促进分蘖成穗和增加穗粒数。应于2叶1心至3叶1心期灌头水，最晚不应迟于分蘖初期；挑旗前至挑旗灌二水，与头水间隔25~30 d；开花至灌浆初期灌三水。有条件地区还可灌麦黄水1次。河西及中部灌区宜采用“垄作沟灌”技术，按照DB62/T1880标准执行。

5.9 防杂除草

5.9.1 防杂 大麦作为啤酒原料作物，应将防止品种混杂和防除田间杂草等措施贯穿于生产的全过程，以保持啤酒原料大麦的纯度和净度。一个生产单位或一个产区应选用一个品种。

5.9.2 除草 田间双子叶杂草用2,4-D丁酯750~1 050 g/hm²对水450 kg在大麦苗期3~4叶时叶面喷洒防治。野燕麦可用先正达(中国)投资有限公司生产的5%唑啉草酯乳油900 g/hm²对水300 kg，或南京农药厂生产的8.9%大瑞骠水乳剂900 g/hm²对水300 kg，或拜耳作物科学公司生产的6.9%大骠马水乳剂750 g/hm²对水450 kg，在大麦2~3叶期叶面喷雾防治，均能收到良好的防治效果。6.9%大骠马水乳剂的用量应严格控制在750 g/hm²以下，否则容易对大麦造成药害。野燕麦较多的地块还应采取轮作倒茬等综合农业措施，以减轻杂草危害。

5.10 适时收获,充分晾晒

成熟后要适时收获，人工收获时应在蜡熟末期(即75%以上的植株茎叶变成黄色，籽粒具有该品种正常的色泽)，机械收获时应在完熟期(即所有的植株茎叶变黄)。收获期应避免雨淋受潮，以保证大麦籽粒具有鲜亮的光泽、较高的发芽势和发芽率。收获后应在晴朗天气尽快脱粒晾晒，籽粒含水量降到13%时及时包装入库，避免受潮、霉变和粒色加深，影响酿造品质。

5.11 籽粒品质

籽粒感官指标应符合GB7416和GB4404.1的规定，其中水分≤13%，千粒重40~42 g，粗蛋白含量≤120 g/kg，发芽率≥90%，纯度≥99%，净度≥98%。

(本文责编：杨杰)