

甘肃省小麦宽幅精播栽培技术规程

刘广才¹ 陈翠贤², 张廷龙³, 马彦⁴

(1. 甘肃省农业技术推广总站, 甘肃 兰州 730020; 2. 甘肃省景泰县农业技术推广中心, 甘肃 景泰 730400; 3. 甘肃省永昌县农业技术推广中心, 甘肃 永昌 737200; 4. 甘肃省农业科学院农业经济与信息研究所, 甘肃 兰州 730070)

中图分类号: S512.1 文献标识码: B
doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.11.028

文章编号: 1001-1463(2013)11-0067-02

小麦宽幅精播技术是在精量、半精量播种技术的基础上,以扩播幅、增行距、促匀播为核心,改传统密集条播、籽粒拥挤一条线为宽播幅种子分散式粒播的小麦栽培技术。该技术可避免小麦群体争肥、争水、争光照,实现分蘖粗壮、根系发达、增加穗粒重、提高抗倒伏能力,具有精准播种、苗齐苗匀苗全、培育壮苗、播后镇压、保墒壮苗、沟播沟灌、节水效果明显、抗旱、抗倒伏等农艺与农机融合的优势和特点。宽幅精播技术是近年来我国重点示范推广的小麦高产栽培新技术,甘肃省2012年从山东引进,经2012—2013年试验示范,平均增产8.0%~11.0%,且操作简单,群众易于接受。为全面提升甘肃省小麦生产水平,特制定本规程。

1 范围

本规程规定了小麦宽幅精播栽培技术。

本规程适用于年降水量300~600 mm的半干旱、半湿润偏(易)旱地区及灌溉地、不保灌地。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本规程。

2.1 播种深度

播种深度3~5 cm。

2.2 宽幅播种

播幅8~12 cm(目前机型播种宽幅有8、10、12 cm 3种),行距18~24 cm(旱地冬小麦20~24 cm,

灌溉地春小麦18~22 cm)。

2.3 播种量

旱地冬小麦播种量187.5~300.0 kg/hm²,基本苗300万~450万株/hm²;沿黄及河西灌溉地春小麦播种量450.0~525.0 kg/hm²,基本苗675万~825万株/hm²。

3 栽培技术

本条款没有特别说明的栽培措施,仍按常规措施实施。

3.1 选地整地

选择土层深厚、土质疏松、土壤肥沃的条田、塬地、川旱地、梯田等平整土地。以豆类、麦类、玉米茬口较好。前茬作物收获后及时深耕细耙整地,耕深25~30 cm,打破犁底层,不漏耕,耕透耙透,做到深、细、平、净,上松下实,无明暗坷垃。水地耕后复平,作畦后细平,保证浇水均匀,不冲不淤。玉米茬口地应采用旋耕机旋耕后镇压,并提倡秸秆粉碎还田,提升土壤有机质,改善土壤理化性状,培肥地力,创建高产农田。

3.2 科学施肥

化肥按N、P₂O₅、K₂O比例为1:0.7:0.3进行配方施肥,一般用量为N 120.0~225.0 kg/hm²、P₂O₅ 90.0~150.0 kg/hm²、K₂O 45.0~90.0 kg/hm²。其中旱地冬小麦施N 120.0~180.0 kg/hm²、P₂O₅ 90.0~120.0 kg/hm²、K₂O 45.0~60.0 kg/hm²;灌溉

收稿日期: 2013-09-25

基金项目: “小麦宽幅精播技术引进与试验示范”项目(GNKJ-2012-35)部分内容

作者简介: 刘广才(1966—),男,甘肃镇原人,推广研究员,博士,主要从事旱作农业、耕作与栽培等方面研究与技术推广工作。联系电话:(0)15293111158。E-mail: lgc633@163.com

用1.8%阿维菌素乳油2 000倍液,或20%灭扫利乳油2 000倍液,或10%吡虫啉可湿性粉剂1 500倍液喷雾防治,每隔7~10 d喷1次,共喷2~3次。

7 及时收获

豌豆于6月上旬出售鲜荚,秸秆可留在田中,

结合中耕翻入土中培肥地力。垄作地膜玉米较大田成熟早,当玉米苞叶变黄、籽粒变硬有光泽时及时收获,收获时保护好地膜,下年可再利用。

(本文责编: 陈 珩)

地春小麦施N 180.0 ~ 225.0 kg/hm²、P₂O₅ 120.0 ~ 150.0 kg/hm²、K₂O 60.0 ~ 90.0 kg/hm²。同时要重施有机肥，施肥量45 000 ~ 75 000 kg/hm²。全部有机肥、磷肥、钾肥及2/3氮肥于播前均匀撒施地面后耕翻作底肥，其余1/3氮肥作追肥。

3.3 选用良种

选用抗旱、抗倒伏、抗病性强，株型紧凑、光合能力强、经济系数高的大穗大粒型小麦品种，如兰天26号、兰天27号、兰天19号、兰天21号、陇原034、陇原031、中梁24号、中梁25号、西峰27号、西峰28号、庄浪9号、陇鉴301、陇鉴386、泾麦1号、静宁10号等。

3.4 种子处理

地下害虫、蚜虫、红蜘蛛等主要虫害易发区域，可用50%辛硫磷乳油100 g，或48%毒死蜱乳油100 g对水3 ~ 5 kg拌种50 kg，堆闷12 ~ 24 h后播种。小麦条锈病、腥黑穗病易发区，可用15%三唑酮可湿性粉剂100 g拌种50 kg，随拌随播。

3.5 播种

3.5.1 播种规格 采用小麦宽幅精播机播种，要提早检查宽幅精播机质量，调试好播种规格。严格掌握播种速度为1 ~ 2档，播种深度3 ~ 5 cm，播幅8 ~ 12 cm（目前机型播种宽幅有8、10、12 cm 3种规格）。一般旱地冬小麦行距（相邻两个播幅中心之间距离）为20 ~ 24 cm，即播幅8 cm、行距20 cm，播幅10 cm、行距22 cm，播幅12 cm、行距24 cm，选其中之一即可。灌溉地春小麦行距18 ~ 22 cm，即播幅8 cm、行距18 cm，播幅10 cm、行距20 cm，播幅12 cm、行距22 cm。播种机耩腿深度、间距要调一致，确保播深、行距相同，做到不漏播，不重播，地头地边补种整齐。

3.5.2 播种密度 按照甘肃自然条件及生产实际，在常规播量的基础上要适度增密、增加播种量，确保单位面积穗数。中东部旱作冬小麦区要半精量、精准播种结合，通过适度早播增加分蘖、培育壮苗，冬小麦播种量要较当地条播略有增加，一般为187.5 ~ 300.0 kg/hm²，确保基本苗300万 ~ 450万株/hm²。沿黄及河西灌溉地春小麦由于分蘖

少，要适度增密，播种量450.0 ~ 525.0 kg/hm²，确保基本苗达到675万 ~ 825万株/hm²。冬小麦一般早播要稀些，晚播要密些，以确保单位面积有足够的基本苗和穗数。

3.6 田间管理

3.6.1 镇压 播后镇压是提高小麦苗期抗旱能力和出苗质量的有效措施。宽幅精播机装配有镇压轮，能较好地压实播种沟，实现播种镇压一次完成。陇东塬区，旱地冬小麦要结合镇压进行耙耱，以利于春季小麦返青期耩播追施化肥。

3.6.2 追肥 在施足基肥的基础上，推广氮肥后移技术，施好拔节肥，保分蘖，促穗数，提高穗粒数；巧施攻粒肥，提高千粒重。追肥量要达到氮肥总量1/3。旱地冬小麦返青至拔节期采取耩播、穴播或遇雨撒施等方式追施N 30.0 ~ 40.0 kg/hm²以保分蘖，促穗数，提高穗粒数；抽穗后结合降水追施N 10.0 ~ 20.0 kg/hm²，并用1 ~ 2 g/kg磷酸二氢钾溶液和10 ~ 20 g/kg尿素溶液叶面喷雾。灌溉地春小麦结合灌头水撒施N 30.0 ~ 40.0 kg/hm²，以保分蘖，促穗数，提高穗粒数；拔节至扬花灌浆期结合灌二水或三水追施N 10.0 ~ 20.0 kg/hm²，并用1 ~ 2 g/kg磷酸二氢钾溶液和10 ~ 20 g/kg尿素溶液叶面喷雾，即攻粒肥。

3.6.3 节水灌溉 宽幅精播机播种后自然形成垄沟相间的微垄沟，在灌溉区也把这项技术称作微垄沟宽幅沟播沟灌栽培技术，沿黄、河西灌区可以进行沟内小水浅灌，实现节水灌溉。

3.7 病虫害防治

条锈病、白粉病发生时，可用20%三唑酮乳油675 ~ 900 mL/hm²对水750 kg，或15%粉锈宁可湿性粉剂750 ~ 1125 g对水750 kg喷雾防治，统防统治2 ~ 3次。麦蚜可用50%抗蚜威可湿性粉剂4 000倍液，或10%吡虫啉可湿性粉剂1 000倍液喷雾防治；麦红蜘蛛可用40%螨克净油悬浮剂2 000倍液喷雾防治。

3.8 适时收获

小麦进入蜡熟末期，籽粒变硬时即可收获。

（本文责编：王建连）

《甘肃农业科技》著作权声明

本刊已许可中国学术期刊（光盘版）电子杂志社在中国知网及其系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。本刊支付的稿酬含该社著作权使用费。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意本刊上述声明。

（本刊编辑部）