

豫中南雨养农业区小麦玉米周年覆盖简耕 生产技术规程

地方标准信息服务平台

2015 - 03 - 02 发布

2015 - 06 - 01 实施

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由河南省农业科学院提出。

本标准起草单位：河南省农业科学院小麦研究所。

本标准主要起草人：李向东、张德奇、王汉芳、邵运辉、方保停、岳俊芹、吕风荣。

本标准参加起草人：秦峰、杨程、程红建、马富举、时艳华。

地方标准信息服务平台

豫中南雨养农业区小麦玉米周年覆盖简耕生产技术规程

1 范围

本标准规定了豫中南雨养农业区小麦玉米周年覆盖简耕生产秸秆覆盖还田与耕作方式、播种、品种选择与种子处理、施肥与灌水、病虫草害防治和适时收获。

本标准适用于豫中南雨养农业区周年覆盖简耕生产。

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 4285 农药安全使用标准

GB 4404.1 粮食作物种子 第1部分：禾谷类

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB/T 8321.6 农药合理使用准则（六）

GB/T 15671 农作物薄膜包衣种子技术条件

GB/T 29401 硫包衣尿素

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

豫中南雨养农业区

主要依靠天然降水为水源的农业生产区域。地理位置北纬32°～北纬34°之间，年降水量 ≥ 750 mm，正常降水条件下无灌溉，包括驻马店市、南阳市、漯河市、平顶山市和周口市南部的部分县（市）。

3.2

覆盖简耕

小麦玉米收获后秸秆粉碎还田，小麦播种时采用免耕播种机播种实现整地、播种、施肥、覆土和镇压一次性作业，玉米播种时采用贴茬免耕播种。

4 秸秆覆盖与耕作方式

4.1 秸秆覆盖

4.1.1 小麦秸秆覆盖

小麦收获时随联合收割机携带粉碎装置直接将小麦秸秆粉碎并均匀覆盖于地表，秸秆长度 ≤ 5 cm，玉米免耕播种（贴茬）。

4.1.2 玉米秸秆覆盖

玉米收获时随联合收割机携带粉碎装置直接将玉米秸秆粉碎，或收获后趁青用秸秆粉碎机粉碎并覆盖于地表，要求秸秆细碎、覆盖均匀，秸秆长度 ≤ 5 cm，等到适播期时用免耕播种机进行免耕播种。

4.2 耕作方式

采取轮耕制。小麦播种采用免耕播种，每两年或三年小麦播种前采取翻耕（深度25 cm~30 cm）或深松（深度30 cm~40 cm）整地。

5 播种

5.1 播种方式

5.1.1 小麦播种方式

小麦选用免耕播种机，一次性完成破茬、开沟、施肥、播种、覆土和镇压作业。采用宽窄行或宽幅方式播种，宽窄行配置为宽行24 cm~28 cm、窄行12 cm；宽幅播种配置为行距28 cm，播幅12 cm。

5.1.2 玉米播种方式

玉米选用贴茬免耕播种机，一次性完成破茬、开沟、播种、施肥、覆土、轧实作业。采用宽窄行或等行距种植，行距配置要与当前玉米收获主机型要求相配套，一般宽窄行配置为宽行70 cm~80 cm，窄行为40 cm~50 cm；等行距种植的行距为60 cm。株距以保证亩成株数而定。

5.2 播种深度

小麦播种深3 cm~5 cm。玉米播种深度4 cm~6 cm。

5.3 播种期

冬小麦适宜播期半冬性品种10月10日至10月20日，弱春性品种10月18日至10月25日。夏玉米要在麦收后抢时播种，6月10日之前播种结束为宜。

5.4 播种量

冬小麦适宜播种量为10 kg/667 m²~12.5 kg/667 m²，根据播种前（地表情况）土壤墒情和播期，适当增减，以保证基本苗数量。夏玉米适宜播种量为2 kg/667 m²~3 kg/667 m²，根据品种特性、土壤肥力及气候特点酌情增减。

6 品种选择与种子处理

6.1 种子与品种选择

选用已通过国家或河南省农作物品种审定委员会审定的适宜该区域种植的小麦和玉米品种，种子质量应符合GB 4404.1的规定。小麦宜选用分蘖力强、成穗率高、抗病性强、丰产性好、适应性广的品种。玉米宜选用抗旱性较好的高产稳产、耐密型品种。

6.2 种子处理

播前应精选种子，去除病粒、霉粒、烂粒等，并选晴天晒种一天或两天。小麦、玉米播种前均应选用符合GB 4285和GB/T 8321.6的规定，在GB/T 15671规定条件下使用含有安全高效的杀菌剂杀虫剂的包衣剂进行包衣。根据区域病虫害发生特点和规律，重点针对纹枯病、条锈病、根腐病和地下害虫选择对路的种衣剂和拌种剂，按照推荐剂量安全使用，进行种子包衣或拌种。

7 施肥与灌水

7.1 施肥

7.1.1 施肥方式

采用冬小麦-夏玉米周年统筹施肥模式，按NY/T 496规定根据产量目标测土配方施肥。小麦季底肥：追肥6:4，用磷钾肥和部分氮素化肥或小麦专用肥做底肥，免耕播种时底肥随播种一次性进行，翻耕时先撒入或机施后翻耕；追肥在小麦拔节中期（第二节间开始伸长时）进行。玉米季用磷肥、钾肥和部分氮素化肥或玉米专用肥做种肥，随播种进行，肥种水平距离间隔10 cm~15 cm。大喇叭口期（第12展叶）追施余下的氮素化肥。提倡使用符合GB/T 29401规定的氮肥缓控释肥料，生育期间可不再追肥。

7.1.2 施肥量

不同产量水平施肥量的纯养分含量见表1。

表1 不同产量水平施肥量的纯养分含量

作物	产量水平	纯氮	五氧化二磷	氧化钾
小麦	400 kg/667 m ² 以上	10 kg~12 kg	5 kg~7 kg	4 kg~6 kg
	500 kg/667 m ² 以上	12 kg~16 kg	8 kg~10 kg	5 kg~8 kg
玉米	400 kg/667 m ² 以上	8 kg~10 kg	1 kg~2 kg	4 kg~6 kg
	500 kg/667 m ² 以上	10 kg~12 kg	2 kg~3 kg	5 kg~7 kg

7.2 补充灌水

正常降雨年份下可不灌水，如果小麦返青拔节期，玉米播种期或大喇叭期遇到耕层（0 cm~20 cm）土壤相对含水量≤50 %时，按GB 5084规定补充灌水一次即可。

8 病虫害防治

8.1 化学除草

按GB 4285、GB/T 8321.6的规定，适时进行田间杂草防除。小麦田于在返青期根据麦田杂草情况进行杂草防治。玉米出苗后3~5叶时，用喷雾方式防除田间杂草。

8.2 病虫害防治

按GB 4285、GB/T 8321.6的规定，适时对小麦玉米苗期和中后期病虫害进行防治。小麦返青拔节期注意及时防治纹枯病、红蜘蛛等病虫害；抽穗扬花期重点防治赤霉病、吸浆虫等病虫害；灌浆期，综合用药防治白粉病、锈病、叶枯病、蚜虫、粘虫等病虫害。玉米田苗期防治黏虫、蓟马、二点委夜蛾、灰飞虱的危害；中期防治叶斑类病害和钻蛀类虫害的发生和危害；灌浆期防治田间红蜘蛛、锈病和纹枯病。

9 适时收获

小麦在完熟期适时机械收获。若收获期有降雨过程，应适时抢收，防止穗发芽，天晴时及时晾晒，防止籽粒霉变。玉米在籽粒乳线消失时收获，机械化收获可适当推迟。

地方标准信息服务平台