

ICS 65.020.01
B22

T/GTHXM

馆陶县黑小麦产业服务协会团体标准

T/GTHXM 001—2022

小麦（婴泊 700）高产栽培技术标准

Technical Standard for the Cultivation of wheat (Yingbo 700)

2022 - 03 - 23 发布

2022 - 05 - 06 实施

馆陶县黑小麦产业服务协会 发布

本标准按照GB/T1.1-2009《标准化工作导则第一部分：标准的结构和编写》给出的规则制定。

本标准由馆陶县黑小麦产业服务协会提出。

本标准由馆陶县市场监督管理局归口。

本标准起草单位：馆陶县农业农村局、馆陶县黑小麦产业服务协会。

本标准主要起草人：马建英、丁海波、王玲玲、殷庆欢、潘玉雷、王梅娟、毕章宝、罗文梅、史艳芬、徐振彬。

本标准于2022年03月23日发布。

小麦（婴泊 700）高产栽培技术标准

1 范围

本标准规定了小麦（婴泊 700）的术语和定义、栽培技术、生产技术管理、病虫害防治及采收技术等。

本标准适用于邯郸市水肥条件较好、栽培技术水平较高的冬小麦主产区。按本标准实施公顷产量可达9000~10500kg。

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，仅所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 4404.1 粮食作物种子
- GB 3095-1996 环境空气质量标准
- GB 4285-1989 农药安全使用标准
- GB 4404.1-2008 粮食作物种子 禾谷类
- GB 5084-2005 农田灌溉水质标准
- GB3838-2002 地表水环境质量标准
- GB/ T8321（所有部分）农药合理使用准则
- GB 15618-1995 土壤环境质量标准
- GB/T 15671-2009 农作物薄膜包衣种子技术条件
- GB/T 17420-1998 微量元素叶面肥料
- NY/T 496-2010 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标准。

小麦（婴泊 700）：河北婴泊种业科技有限公司选育的小麦品种之一。

基本苗：单位面积上生长的由一粒种子发芽长成的作物个体总数。

有机肥：指含有大量有机物质的肥料。

化肥：指用化学方法合成，或者用开采的矿石经过加工制成的肥料。

农药：指用于防治危害 农林作物及其产品的害虫、螨类、病菌、杂草、线虫和鼠类等有害生物的化学物质。还包括提高这些药剂效力的辅助剂、增效剂等。

喷雾：利用喷雾器械将药液雾滴均匀地喷洒到防治对象及寄主体上的一种施药方法。

4 栽培技术

本条款没有说明的栽培技术，仍采用常规农耕农艺技术。

4.1 整地与造墒

整地要达到上松下实，无明暗坷垃。秸秆还田 2 遍，秸秆长度在 5 cm 以下。深耕控制在 25 cm 左右，深松控制在 30cm 左右。土壤墒情控制在田间最大持水量的 70%~80%为宜，干旱土壤在耕地前一周造墒，勿抢墒播种。

4.2 施用基肥

目标产量 650 kg/亩的中产田，亩施有机肥 4 000 kg、纯氮(N) 10 kg、磷(P_2O_5) 8~10 kg 和钾(K_2O) 6~8 kg；目标产量 700kg/亩的高产田，化肥用量上浮 20%左右；目标产量 600kg/亩的中低产田，化肥用量下浮 20%左右。微量元素缺乏地块补施锌肥、硼肥等。施用的肥料应符合 NY/T 394 的规定。

4.3 种子选择与处理

种子质量应符合 GB 4404.1-2008 的规定，纯度 $\geq 99\%$ 、净度 $\geq 99\%$ 、发芽率 $\geq 85\%$ 和含水量 $\leq 13.0\%$ 。选用毒性低的种衣剂包衣处理，依照 GB 15671-2009 标准执行。

4.4 播种

播期一般为 10 月 5 号~10 号。基本苗 18~22 万/亩，18 万为宜，早播和高肥地块适当调低播量，晚播和低肥地块播量适当加大，每晚播 3d 增加 0.5 kg/亩播量。采用条播，提倡机械精量播种。行距 20~25cm，播深 3~5cm。播后要镇压，促进根系下扎，达到苗齐苗壮的目标。

5 田间管理

5.1 冬前管理

麦田要分类管理。旺长田，采用化学控制、镇压等方法控旺转壮。弱苗和晚播麦田，要适度镇压，促进根系发育。进行杂草秋治，一般在11月中旬进行。严禁麦田放牧和畜禽啃青。

5.2 返青至拔节期

及时浇施春一水（返青期）并配合施肥。重点防控小麦纹枯病、根腐病和麦田草害。在春季进行化学除草的同时，加入烯唑醇等广谱性杀菌剂，达到防治杂草和纹枯病等的双重效果；杂草防除一定要在小麦拔节前完成。

5.3 小麦孕穗至扬花期。

重点防治小麦吸浆虫、赤霉病和锈病等。4月中下旬是小麦孕穗期，也正是吸浆虫化蛹盛期，及时开展小麦吸浆虫蛹期防治。小麦齐穗期至灌浆初期是赤霉病侵染麦穗的关键时期，只要遇到降雨、或雾天、或有露水的天气，要适时开展赤霉病预防与防治。4月下旬至5月上旬是条锈病发生防治关键时期，要加强条锈病监测，由专业化防治组织实施带药侦查，早发现，早防治。

5.4 小麦灌浆期。

突出抓好小麦中后期一喷三防。灌浆期是小麦产量形成关键期，重点防治蚜虫、锈病、白粉病等病虫，预防干热风。选用低毒有机磷类、菊酯类或吡蚜酮、吡虫啉、烯唑醇、咪鲜胺、戊唑醇、三唑酮、多菌灵、磷酸二氢钾、氨基寡糖素等，混合喷施。增加小麦的抗逆性和千粒重，达到防治病虫并抵御干热风的多种效果。

6 主要病虫草害化学防控

6.1 种子包衣技术

使用小麦种子包衣技术，预防苗期病虫害。包衣剂采用经过国家登记并符合无公害生产要求的产品。

6.2 防治农药

应符合 GB4285-1989 和 GB/T8321（所有部分）的要求。

6.3 主要病害发生与防治

6.3.1 茎基腐病

①药剂拌种

100 公斤种子可用 2.5%咯菌腈悬浮种衣剂 200 毫升+3%苯醚甲环唑悬浮种衣剂 200 毫升或 27%苯醚·咯·噻虫悬浮种衣剂 400 毫升，晾干播种。

②药剂防治

在小麦返青起身期进行喷雾防治。每亩可以用 80%戊唑醇水分散粒剂 10~12g，或 48%氰烯·戊唑醇悬浮剂 40~60mL，或 70%甲基硫菌灵可湿性粉剂 800~1000 倍液，或 40%氟硅唑乳油 8000~10000 倍液，或 10%苯醚甲环唑水分散粒剂 1500~2000 倍液，兑水 30kg 顺垄沿茎基部喷雾。发病严重的地块可连续防治 2 次，间隔 7~10d。

6.3.2 小麦纹枯病、根腐病

冬小麦播种过早发病重。适当晚播则发病轻。重化肥轻有机肥，重氮肥轻磷钾肥发病重。砂土地纹枯病重于粘土地、粘土地重于盐碱地。

①药剂拌种：

提倡使用生物药剂防治，主要选用 100 亿枯草芽胞杆菌 50g 或 1000 亿枯草芽胞杆菌 20~30g 拌麦种 15kg。化学药剂选用 3%苯醚甲环唑悬浮种衣剂 30mL 兑水 100~150mL，拌麦种 10~15kg，搅拌均匀堆闷 3h；或选用 6%戊唑醇悬浮种衣剂 60mL 兑水 2000mL，拌麦种 100kg，堆闷 6h；或用 2.5%咯菌腈悬浮液种衣剂 10mL 拌小麦种子 10kg，或用适麦丹（苯醚·咯菌腈）4.8%水悬浮剂 100~300mL 加适量水稀释后拌麦种 100kg，充分搅拌均匀，药剂拌种均需晾干后播种。

②药剂防治：小麦返青一拔节期选用 12.5%烯唑醇可湿性粉剂（20~30g/亩）或 15%三唑酮 200g 或 20%三唑酮乳油 50mL/亩兑水 30kg 进行防治，隔 7~10d 施一次药，连续防治 2~3 次。

6.3.3 小麦全蚀病

冬小麦播种过早、连作发病重。

①土壤处理：全蚀病重发区亩用 50%多菌灵 1kg+15%粉锈宁 1kg+100kg 水，随水灌入土中或喷于地表，然后耕翻整地。或亩用 50%多菌灵或 70%甲基托布津 2kg+ 100kg 水喷于地表或兑细土 50kg 撒于地表，耕翻整地。

②种子处理：用 3%苯醚甲环唑悬浮液种衣剂 50~100mL 加 2.5%咯菌腈悬浮液种衣剂 10~20mL，兑水 100~150mL 混匀后可拌麦种 10mL 或用 12.5%硅噻菌胺悬浮剂 200~300mL 兑水 1000mL，拌麦种 100kg，搅拌均匀堆闷 3h，晾干后播种。

6.3.4 小麦赤霉病

赤霉病主要通过风雨传播，在降雨或空气潮湿的情况下，子囊孢子成熟并散落在花药上，经花丝侵染小穗发病。第一次用药应掌握在有 10%小麦扬花时，或天气预报小麦扬花期有 3 天以上连续阴雨天，在降雨的前一天，亩用 50%多菌灵可湿性粉剂 100~150g+水 50~70kg 或 25%氰烯菌酯 100~200ml/亩兑水 30kg 喷雾。

6.3.5 小麦条锈病

平均病叶率达到 0.5%~1%或发现发病中心时开展药剂防治，按照“发现一点，防治一片，发现一片、防治全田”的原则，及时防控。亩用 45%咪鲜胺悬浮剂 25~35mL，或 30%戊唑醇悬浮剂 20~30mL，或 10%己唑醇悬乳剂 10~20mL，或 50%多菌灵悬乳剂 100~150g 或 25%氰烯菌酯悬浮剂 100~200mL 或 45%戊唑·咪鲜胺水乳剂 20~30mL，或 40%唑醚·氟环唑悬浮剂 20~25mL 等兑水均匀喷雾，常规喷雾亩喷液量不少于 30kg。

6.3.6 小麦白粉病

施氮过多，造成植株贪青、密度大发病重。病株率达 15%以上。亩用 15%三唑酮粉剂 100~150g 或 20%三唑酮乳油 100 mL 或 12.5%烯唑醇可湿粉 20g/亩，兑水 30kg 喷雾。

6.3.7 小麦叶锈病

当病叶率达 10%时，喷洒 20%三唑酮乳油 1000 倍液或 12.5%烯唑醇可湿性粉剂 20g/亩，兑水 30kg 均匀喷雾。

6.4 主要虫害发生与防治

6.4.1 地下虫害

危害小麦的主要地下害虫有金针虫、蝼蛄、蛴螬等。防治地下害虫，选用

40%甲基异柳磷乳油拌种,50mL拌种30~35kg种子;或50%辛硫磷乳油200mL,兑水适量,拌麦种100kg,搅拌均匀堆闷2~3h,晾干后播种。

6.4.2 蚜虫

① 药剂拌种

亩用70%吡虫啉可分散粒剂30g兑水300mL,拌麦种12.5kg,搅拌均匀,吸收晾干后播种。

② 药剂防治

有蚜株率超过30%,百株蚜量800~1000头,自然天敌单位与麦蚜比超过1:200头要进行防治。亩用10%吡虫啉可湿粉20~30g或5%啶虫脒2000~3000倍液兑水30kg均匀喷雾。

6.4.3 小麦吸浆虫

① 蛹期防治:

4月16日~25日,小麦孕穗至抽穗前,每个样方有吸浆虫2头。当大量活动幼虫集中在表土层化蛹时,是毒杀幼虫的最佳时期。亩用2.5%甲基异柳磷粉剂1.5~2kg,或亩用3%辛硫磷或5%毒死蜱粉剂900~1500g,配制成25~30kg毒(沙)土,顺麦垄均匀撒施地表,撒毒土前未浇水的及时浇水可提高药效。注意不要带露水撒药,要将粘在麦叶上的毒土及时借助于扫帚、树枝、拉绳索等器具使毒土弹落在地面。

② 成虫期防治

防治指标:4月20日~5月5日,在小麦抽穗期至扬花前,当抽穗率达70~80%,10复网捕成虫20头或扒麦查虫一眼可见成虫3~5头时防治。每亩可选用4.5%高效氯氰菊酯、50%辛硫磷、10%吡虫啉1000倍液或50%毒死蜱1500倍液喷雾防治,连续用药2~3次。

6.4.4 麦蜘蛛

200头/尺/行开始进行防治,1.8%阿维菌素3000倍液或20%哒螨灵1500倍液喷雾。

6.5 杂草防治

以猪殃殃、播娘蒿等阔叶杂草为主地块，用 20%二甲四氯钠盐水剂 250mL/亩，10%苯磺隆 10g 或 72%2,4-D 丁酯 50mL 兑水 30kg 在小麦拔节前均匀喷雾。

以雀麦、狗尾草、稗草、早熟禾以及野燕麦、看麦娘、日本看麦娘、毒麦等恶性禾本科杂草为主的地块，亩用 3~4g 70% 彪虎水分散剂（氟唑磺隆）或 7.5%啶磺草胺水分散粒剂 12.5g 或用 6.9%精恶唑禾草灵水乳剂 100~120mL 或 15%炔草酯可湿性粉剂 20~30g，在杂草 2~4 叶期亩用药液 30kg 均匀喷雾。

以节节麦为主的麦田，在小麦 3~6 叶期，杂草 2~5 叶期，亩用 3%甲基二磺隆油悬浮剂 20~30mL 均匀喷雾进行防治。

6.6 一喷三防技术

防治时期：抽穗至扬花前进行第一次一喷三防，重点防治蚜虫、吸浆虫成虫、红蜘蛛、赤霉病、白粉病、锈病等，增施叶面肥，增强抗逆性。灌浆期进行第二次一喷三防，主要防治蚜虫、赤霉病、白粉病、锈病等，注意倒伏和干热风危害。

防治方法：亩用 25 克/升高效氯氟氰菊酯乳油 60mL+25%三唑酮可湿性粉剂 50g+磷酸二氢钾 100g，兑水 30kg，均匀喷施。一定加足水量，细致喷雾。

7 收获

胚乳变成蜡质状，指甲可以切断，可挤出蜡状胚乳，植株基本全部变黄，只有穗茎保持绿色，小麦籽粒干重最重，此时为小麦蜡熟期，是收获的最佳时期。