附件2

杂粮技术服务要点

三季度杂粮将进入田间管理的重要时期，重点加强田间肥水管理、病虫害防控和应对高温、干旱、洪涝、冰雹等自然灾害，落实10万亩酿造专用高粱、百亩黍子示范、百亩红芸豆示范种植基地建设，重点推广杂粮病虫害防控技术、杂粮低损收获技术和杂粮抗灾保产栽培技术，促进先进适用技术到村到户，指导农户科学种植，避灾防灾减灾。重点指导做好以下几点：

一、田间肥水管理

杂粮作物生长进入拔节期、灌浆期和成熟期，重点要指导农户根据降雨天气预报进行合理追肥，高粱作物每亩追施尿素10-15公斤，杂豆每亩追施尿素5-10公斤，黍子每亩追施尿素10公斤（拔节孕穗前遇雨追25%，抽穗灌浆期间遇雨追75%）。若有灌溉条件，可在灌浆期进行合理灌溉，同时，通过无人机喷洒生长调节剂或叶面肥营养液，提高产量和籽粒商品性。

二、病虫害防控

**一是病害防控。**杂粮病害主要包括病毒病、叶斑病和锈病。防治病毒病要从治蚜虫入手,减少媒传病毒,如早期发现及早拔除病株，防止病毒再传播；叶斑病可在绿豆现蕾和盛花或发病初期选用50%的多菌灵可湿性粉剂，或75%的百菌清喷雾防治；锈病在发病初期选用25%三唑酮可湿性粉剂喷雾。每隔7-10天一次，连续防治2-3次。高粱丝黑穗病要及时砍倒病株。掌握在灰包破裂之前，将病株砍掉，拉出地外集中销毁。**二是虫害防控。**7-8月高温干旱，是豆科植物豆蚜、叶螨、豆荚螟和高粱蚜发生高峰期。叶螨应采用螺螨酯、联苯肼酯进行防治，豆荚螟的防治应在绿豆、红豆等杂豆类作物的花荚期，采用频振式杀虫灯或性信息素诱芯及配套诱捕器悬挂于田间进行监测，为害严重时指导农民喷施30%茚虫威水分散粒剂每亩6-9g或5%甲维盐･虱螨脲悬浮剂每亩30-40ml等，每隔7-10天一次，连续防治2-3次。针对豆蚜、高粱蚜，当田间蚜虫株率达到30%，出现起油株时，即可防治。每亩用10%吡虫啉乳油1500倍液或用3%啶虫脒1500倍液或50%抗蚜威可湿性粉剂1500倍液、同时搭配4.5%高效氯氰菊乳油或2.5%溴氰菊酯乳油、加附着剂有机硅进行喷雾防治。交替用药，间隔7-10天/次，防治2-3次。因高粱对有机磷农药敏感，故尽量避免使用用过有机磷农药或除草剂的喷雾器，洗涮干净或分开使用，以免产生药害。

三、低损收获

晋北早熟区的高粱、杂豆、黍子等杂粮收获，收获时要根据作物特性选择适宜收获时期，同时，根据作物特性，选择配套专用割台和脱粒、清选装置调整后的谷物联合收获机。通过调查割台损失率≤2.0%、粮仓籽粒含杂率≤2.5%、破碎率≤2.0%来确定适宜的收获机具，实现低损收获。

四、防灾减灾

一是防涝灾。预防措施要进行一次加固检修，及时清理田内排水沟，做到能及时排除地面水；灾后补救措施**一要**及早排除积水，对出现沥涝积水及发生受淹的田块，及时疏通沟渠，利用或开挖排水沟，或采用机泵等设施，排除田间积水，防止杂粮作物长时间浸泡。**二要**补施速效肥料。灾后，要及早补施速效肥，促其恢复生长。每亩可再追施尿素5-10公斤。追肥要避免撒施，应开沟深施或结合中耕施用。**三要**加强病虫害防控。针对雨后较大的田间湿度、极为有利于螟虫孵化的问题，各地要重点做好螟虫防控工作。要加强杂粮叶斑病、根腐病和顶腐病等病害的防控。

二是防雹灾。预防措施要在降雹较多的地区应选择硬秆作物高粱种植，虽受雹害但易于恢复生长。灾后补救措施**一要**冰雹灾害过后不要人为对植株进行绑扶，让植株自行恢复，人为绑扶容易对植株造成更大的伤害，可以及时清除完全损坏的植株和受损严重的烂叶，以促进新叶生长。**二要**冰雹灾害过后容易造成土壤板结，应及时进行中耕松土和晾墒，利于增温通气，利于根系生理活动正常，促进早发，恢复植株正常生长；同时清沟排淤，保障排水通畅。**三要**灾后应及时追肥，每亩可追尿素7-10公斤，可以改善植株营养状况，使其尽快恢复生长，并促进后期生长发育，以弥补灾害损失。**四要**灾后及时开展病虫害防治，因雹灾造成植株伤口容易感染病菌，要及时喷施叶面肥，并配合喷施阿维菌素等农药，做好病虫害防治。**五要**对受灾严重，造成绝收、绝产的地块要及时改种适应季节的作物。