

长春市农业农村局

关于下发《长春市应对台风影响倒伏农作物实施机械收割技术方案》的通知

各县（市、区）农业农村局、农机总站：

近段时间以来，我市接连受“巴威”、“美莎克”和“海神”等台风过境影响，导致玉米大面积倒伏，给常规机械的收获带来了很大的难度。为做好倒伏玉米的机械收获工作，尽量减少农民的损失，市农业农村局组织相关专家认真研究，通过实地调研，广泛征求意见，拟订了《长春市应对台风影响倒伏农作物实施机械收割技术方案》，望各县（市、区）农业农村局、农机总站认真组织实施，切实做好今年秋季机械化收获工作。



附：长春市应对台风影响倒伏农作物实施机械收割技术方案

长春市应对台风影响 倒伏农作物实施机械收割技术方案

近期，我市连续遭遇台风影响，降雨集中，致使玉米、水稻等主要农作物出现大面积倒伏现象，给农业生产造成一定损失，也给秋收工作带来不利影响。为有效落实农业防灾减灾措施，提高秋收质量，力争将损失降到最低，结合我市实际，制定《长春市应对台风影响倒伏农作物实施机械收割技术方案》。

一、对收割机改装

为提高对倒伏地块玉米收割作业效率和质量，减少损失，应对收割机械割台部位进行改装。各农机户应考虑自己拥有的收割机数量，合理进行改装，尽量满足不同倒伏情况的机械收获要求。

1、加装割台延长尖（扶禾器）。针对倒伏玉米，割台的分禾尖不能深入到倒伏茎秆下面，作业时割台前推玉米茎秆，不易顺利喂入割台的实际情况，应适当加长割台的分禾尖（部分玉米收获机的割台延长尖市场有售，也可自己改装），以提高倒伏玉米沿割台喂入的流畅性。

2、添加扶禾喂入轮。倒伏茎秆喂入不均匀，易导致割台堵塞的问题，可采取在割台上添加扶禾喂入轮的方式解决，喂入轮数量与割台垄数一致，喂入轮安装在拉茎板上方，动力可由液压马达驱动或者割台侧方链传动，喂入轮转动可强制将倒伏茎秆以

一定的速率较为均匀的喂入割台，可以有效解决堵塞问题。

3、添加辅助喂入搅龙。在割台分禾板的上方安装导向喂入绞龙，喂入绞龙数量与分禾台数量一致，动力可由液压马达驱动或者割台侧方链传动，辅助绞龙转动可强制将倒伏茎秆以一定的速率较为均匀的喂入割台，可有效解决堵塞问题。（喂入搅龙分单搅龙和双搅龙，由于单搅龙只对一侧倒伏秸秆有用，而双搅龙能对两侧倒伏秸秆均起作用，所以，双搅龙的工作质量更优于单搅龙。使用喂入搅龙在玉米秸秆未完全枯萎时效果较好）。

二、对收割机参数做适当调整

1、针对不同收获机，适当调整辊式扶禾器、链式辅助喂入装置、拨指式喂入装置参数，提高倒伏作物喂入的流畅性。

2、针对籽粒直收机，适当调整滚筒的转数和凹板间隙等，避免过度揉搓，减少高水分籽粒破损，提高作业的可靠性。

三、改进收割作业方式

水稻倒伏可依据倒伏方向，采用逆向收割的方式，有利于茎秆喂入、减少掉穗。玉米倒伏基本分为横垄倒伏、顺垄倒伏、混合倒伏三种情况。横垄倒伏：可采用部分割台长、割台倾角小的收获机可直接收获，其它的收获机可加长割台分禾尖后正常进行收获。顺垄倒伏：可采用逆向收割的方式，或者田面较为平整的，面积比较大的地块，可采用倾斜Z字型前进收割，解决逆向收割存在空驶一半行程问题。混合倒伏：可采用玉米籽粒直收机作业或者普通玉米收获机加装扶禾喂入轮，或者加装辅助喂入搅龙等

形式后进行收获。

考虑到倒伏作物的湿度可能超出正常状态，因此，需降低行走速度，使之与喂入和脱粒速度相协调，有利于达到最佳的作业状态。

鉴于倒伏玉米收获中必然有一定的玉米棒脱落的情况，作业时不要放下秸秆粉碎还田机，需辅以一定的人工进行捡拾，做到颗粒归仓。

四、合理选择作业时间段

根据地块实际情况，采取适时早收，另外尽量等到田间适宜、露水消退后进行收获，作业时间选择最好为早上 9 点之后进行，减少茎叶水分较大造成的堵塞和籽粒损失。

五、选择适宜的收获机械

收获倒伏农作物关键问题在于收获机割台长短和倾角大小，经实际调查，割台长、倾角小的机具收割效果较好。

目前，市场上销售的作物收获机基本都具备收获倒伏作物能力，只是性能上存在差异。玉米籽粒收获机与摘穗收获机原理不同，玉米籽粒收在收割倒伏玉米上有一定优势，不会因倒伏带来堵塞现象，收获的效率更高，效益更好。新疆牧神机械有限公司生产的 4YZB-5A 自走式玉米收获机、山东巨明机械有限公司生产的 4YZP-4/4YZP-5 自走式玉米收获机在我省实际使用效果很好，只要控制作业速度，收获损失基本很小。

六、加强技术指导，确保秋季农机作业安全

市农业农村局成立两个技术指导组，实行分片包保，指导各地农机企业、农机合作组织和农机大户进行收割机割台改装及生产作业，市农机研究院技术指导组负责榆树、德惠、农安；市农机技术推广总站技术指导组负责双阳、九台、公主岭。各县（市、区）农业、农机部门也要成立技术指导组，总结推广好经验好做法，深入农机户进行现场技术指导，解决加装和生产作业中的难题。市县农业综合行政执法部门，要加强农机作业安全管理，贯彻落实“农业机械操作规程”，指导农机户健全规章制度，落实主体责任，提高农机所有者和农机操作者自身的安全防范意识，确保安全生产责任、管理、投入、培训和应急措施“五落实”，切实消除农机事故隐患。

七、研究制定扶持政策

各地要根据本地实际，研究制定相应扶持政策，对玉米收获机械割台改装给予一定的补贴，以调动农机户的积极性，提高收获效率，减少粮食损失。