

关于农机具维修保养及其故障排除的思考

新疆塔城地区沙湾县金沟河镇农机技术推广站 阿丽哈古丽·沙旦

摘要:我国是一个农业大国,农业生产在我国经济结构里占据着重要地位,而且随着现代技术的不断发展,农民在进行农业劳动时,可以使用到的农业工具越来越多,也越来越自动化,拖拉机、收割机、微耕机等农机具的出现大大提高了农业生产效率,但是同时也带来了一些问题,当这些农机具出现故障需要得到修理时,对于使用者是一个难题,很多农民也是因为这些原因而不愿意使用农机具,严重阻碍了生产的顺利进行,所以,如何推广农机具的日常维护以及故障排除已经成为我国农业领域重点研究的课题,本文主要阐述了农机具在农业生产中的重要性,针对农机具保养和故障排除提出了一些建议,以期能为我国农业技术的发展提供参考。

关键词:农机具;故障维修;日常养护

科学技术的快速进步推动了农机具的发展,各式各样的农机具可以在为农业生产省时省力的同时,还可以提高农业生产的质量和效率,但是相较于传统农业生产,农机具的使用也给农民带来了故障维修不便利的难题,这种情况的出现很大程度上来源于我国农民对设备的日常维修保养能力的缺失,所以,农机具维修保养以及故障排除相关知识的推广刻不容缓。

一、农机具日常维护保养以及故障排除的重要性

近些年我国不断加大对农业生产的重视程度,无论是从政策优惠还是从各类农业补贴上,都展现出政府大力整顿和发展农业的决心,农民的生产积极性得到了很大的提高,为了更好地开展农业活动,很多农民借助国家的补贴买到了相应的农机具,很大程度上提高了农业生产的质量和效率,为我国农业的发展起到了极大的推动作用,但是一些不法商家以次充好,欺骗对农机具知识了解不透彻的农民,很多人买到的机器质量并不达标,有的甚至买回家就是坏的,影响了正常农业活动的开展,使农民遭受经济损失。由此可见,农机具的质量对农业生产起着重要作用,在对农机具假冒伪劣情况进行严肃处理的同时,更需要加强全国对于农机具维修保养以及故障排除工作的普及,培养农民对于农机具相关知识的学习,帮助他们能够辨别农机具的质量以及科学合理地使用农机具,避免因关键时期农机具的损坏导致经济出现损失。

很多地区缺乏农机具维修站点也是导致农民对农机具信心下降的重要原因,我国很多发展较为落后的地区在农机具维修站点的建立非常困难,导致这些地区的农业机械化覆盖率非常低,进而影响农业发展,农民收入降低,更没有条件购置农机具,恶性循环,使得生产效率始终达不到预期水准,所以,政府在给农民购置农机具补助的同时,也要加快辅助设施的建设脚步,只有农机具与维修保养站点可以实现配套,才可以真正保证农民可以放心地使用农机具来从事生产。

二、农机具的维修保养以及故障排除的建议

(一)重视日常养护工作

注重对于农机具的日常维修保养工作是可以延长农机具使用寿命、降低故障出现频率的有效方法,使用者需要从根本上认识到这个工作的重要性,只有这样,才能最大程度避免在农忙时出现机器故障的情况。针对农机具进行日常的维修保养首先要做到日常使用后及时地进行农机具的清理,因为使用环境大多是田野中,在使用后难免会使农机具的轮子等其他部分沾上泥土、杂草等杂物,如果不进行及时地清理,长期积累必然会对机器的结构造成堵塞、腐蚀等,影响机器的正常使用。然后是对机器的润滑,很多使用者为了方便,不进行彻底的清理就开始添加润滑油,这是绝对错误的,只有在经过清理后才能开展润滑工作,如果没有之前的清理工作,泥土等杂质可以通过附着在润滑油中附着到农机具轴承结构表面,阻碍轴承的顺利运行,长此以往,必然会严重影响轴承的正常工作。其次是喷漆操作,农机具大多是由钢铁制成的,所以很容易出现生锈的情况,铁锈的产生会降低农机具的表面强度,造成农机具结构的损坏,所以需要农机具的罩壳等关键部位及时地进行喷漆养护,防止生锈。

农机具在使用前和使用后都需要进行检查,在使用前需要对传动装置、链轮等进行细致的检查,确保农机具的状态良好,防

止在使用过程中出现故障,使用者可以通过对链轮松紧程度的适当调节来减小使用过程中对部件的磨损,起到延长部件使用寿命的作用,在使用后,除了进行清理、润滑、喷漆等工作外,使用者最好定期进行整体的检查和养护,使农机具时刻保持良好的状态。

(二)加强对养护技术的学习

在农机具的日常故障类型中,主要出现在皮带、轴承、链条这三个部位,对于皮带出现的故障,无论是皮带的磨损、断裂还是三角带的损坏都会导致农机具短时间内无法使用,严重时甚至导致内部结构和零件的损坏,所以,日常保养维护中,使用者需要及时地观察皮带的磨损状况,根据实际情况来更换皮带,很多使用者在更换皮带时,往往只会更换损坏的那一条,实际上每条皮带的磨损状况不一样,只更换其中的一条或者两条很可能导致机器运转的不协调,所以更换皮带以整套更换更好,在日常使用中,要保持皮带的干净整洁,使用完可以及时卸下皮带来降低损耗,如果皮带沾上了污渍,要尽快用碱性的水溶液擦洗,然后晾干。对于轴承的养护,需要定期添加润滑油,在检查轴承状态时,切忌敲击轴承的外壳,造成机械损伤,影响轴承运行效率,要从内圈检查轴承状态。最后,针对链条的养护,可以通过敲击链条两端的连接销,如果出现爬齿的振动证明链条出现了故障,在进行更换时原则与皮带一致,同时也需要定期使用润滑油进行保养。

(三)灵活运用维修技巧

在农机具的日常维修保养以及故障处理工作中,科学使用维修技巧,不但可以快速修复农机具,还可以降低维修费用,例如,离合器的故障是农机具中常见的一种故障类型,通常会出现踏板自由程过小、弹簧弹力不足等情况,针对这两种情况,可以分别采用分离杆球头和轴承以及在弹簧坐垫内部添加垫圈的方法来进行解决,通过这样科学的维修技巧,可以使机器迅速恢复使用,而且可以避免其他部件的检查等操作,降低了整个维修时间和费用,但是这些便捷的方法不能乱用,必须以科学为依据,私自改造和胡乱维修农机具,很有可能造成严重事故。

三、结束语

综上所述,我国农机具种类的丰富和技术的进步对于农业生产效率的提高是显著的,但是在实际应用过程中,由于缺乏相关维修保养和故障处理技术,给很多农民造成了一定的困扰和损失,因此,我国要加强推广这些知识,此外,使用者自身也需要不断强化对农机具日常养护以及故障维修技术的学习,这样才能更好地推动我国农业进步。

参考文献:

- [1] 孟子添.关于农机具维修保养及其故障排除的思考[J].农业与技术, 2019, 39(13): 60-61.
- [2] 张立明.农机具维修保养及其故障排除[J].现代农业, 2020, 01: 71-72.
- [3] 陈朝影.农机具维修保养及故障排除方法解读[J].农家参谋, 2020, 15: 92.