**北方春玉米区**

1. **玉米密植高产全程机械化生产技术**

**技术概述：**规模化、标准化和机械化是我国现代玉米生产的必由之路。增密种植、全程机械化是玉米高产高效的重要途径，以合理密植、精量点播、机械施肥、机械打药、秸秆还田、机械收获等关键技术为核心，在新疆兵团、黑龙江垦区多年试验示范的基础上形成玉米密植高产全程机械化生产技术。

**增产增效情况：**该技术体系近年在新疆生产建设兵团和自治区、黑龙江农垦、内蒙古兴安盟已大面积推广应用，并在北方多省份进行了技术示范，技术先进可行，增产增效效果显著。

**技术要点：**

**1.选择耐密、抗倒、适合机械收获的品种。**选择国家或省审定、在当地已种植并表现优良的耐密、抗倒、适应机械精量点播和机械收获的品种。籽粒机械直收要求后期脱水快、生育期短5～7天的品种。种子质量符合GB 4404.1《粮食作物种子质量标准——禾谷类》 的规定。

**2.增密种植。**根据当地的气候条件、土壤条件、生产条件、品种特性以及生产目的，合理株行距配置，确保适宜密度。西北地区光照条件较好，一般中晚熟品种留苗6000～6500株／亩；中早熟品种7000-7500株/亩。东北地区早熟品种6000～6500株/亩，中熟品种5000～5500株/亩。

**3.采用机械精量播种。**单粒点播种子发芽率应高于96％。通过足墒、适期播种等，保证苗齐、苗匀、苗全、苗壮，提高群体整齐度。带种肥播种时要种、肥分离。

**4.分期施肥。**根据各地玉米产量目标和地力水平进行测土配方施肥，使用各级土肥站经测土推荐的配方或配方专用肥。在有条件的地区，每亩施优质粗有机肥2～3吨或精制有机肥1吨左右；全部磷肥、30％～40％的氮肥（如有种肥可相应减少用量）和70％钾肥作基肥。剩余的肥料在小喇叭口期以前进行一次性机械追施。

**5.化控防倒。**对于倒伏常发地区和密度较大、生长过旺、品种抗倒性差的地块，可在玉米6～8展叶期，喷施化控药剂，如玉黄金、吨田宝、羟基乙烯利等，控制基部节间长度，增强茎秆强度，预防倒伏。

**6.适时晚收、机械收获。**根据种植行距及作业质量要求选择合适的收获机械。玉米完熟后可果穗收获。籽粒机械直收可在生理成熟（籽粒乳线完全消失）后2～4周进行收获作业，籽粒水分含量应为28%以下，一次完成摘穗、剥皮、脱粒，同时进行茎秆处理（切段青贮或粉碎还田）等项作业。

**7.秸秆还田，培肥地力。**利用饲草检拾打捆机将秸秆打捆做饲料，或利用秸秆还田机粉碎秸秆。用翻转犁翻地，深度30～40厘米。

**注意事项：**玉米机械化生产的重点是选好品种，抓好播种与收获2个关键环节。单粒点播技术对种子质量提出了更高的要求，发芽率≥96%；机械收粒时间应适当推迟，一般在玉米籽粒完熟后2～4周较好。

**适宜区域：**北方春玉米区，其他地区可参照执行。

**技术依托单位**：

**1.中国农业科学院作物科学研究所**

联系地址：北京市海淀区中关村南大街12号

邮政编码：100081

联 系 人：李少昆

联系电话：010-82108891

电子邮箱：lishaokun@caas.cn

**2.西北农林科技大学农学院**

联系地址：陕西省杨凌农业高新技术示范区邰城路3号

邮政编码：712100

联 系 人：薛吉全

联系电话：029-87082934，13709129113

电子邮箱：xjq2934@163.com

**3.内蒙古农业技术推广站**

联系地址：呼和浩特市乌兰察布东街70号

邮政编码：010010

联 系 人：马日亮

联系电话：0471-6652329

电子邮箱：nntlsk@yahoo.com.cn

**4. 黑龙江农垦总局农业局**

联系地址：哈尔滨市香坊区红旗大街175号

邮政编码：150036

联 系 人：杨智超

联系电话：0451-55195122

电子邮箱：nkzjnyj@126.com