**东北地区**

1. **东北春小麦优质高产高效栽培技术**

**技术名称：**东北春小麦优质高产高效栽培技术

**技术概述：**东北春麦区发展小麦与大豆、玉米等作物合理轮作，既有利于控制病虫害、保证作物产量提高，也有利于保证生态安全。依据东北的自然生态特点、市场需求特征及本地原有主产麦区的生产优势，为加快适用型的优质高产小麦新品种推广，促进优质小麦产业化发展，建立了春小麦优质、高产、高效栽培技术体系。该项技术通过选用优质品种、深松蓄水保墒耕作、化控防倒、氮肥后移等关键技术实施，实现增产增效。

**增产增效情况：**应用该项技术，可建立合理的豆麦轮作体系，增加小麦播种面积，并促进面粉加工企业发展和延长产业链，实现高产小麦与高油大豆生产的双赢。技术示范田前三年小麦平均亩产可达250kg ,亩增产达到20%以上，亩增效达到25%以上。

**技术要点：**

**1.品种选择及种子处理** 选用通过国家及黑龙江省审定的适宜在黑龙江春麦区种植的优质小麦品种。种子标准要达到生命力强、发芽率高，纯度98%以上，净度98%以上，发芽率90%以上。用种子重量的0.3%福镁双或多菌灵或0.03%粉锈宁拌种。有条件的可采用50%小麦干粉种衣剂麦迪安、[3%敌委丹悬浮种衣剂](http://www.gxny.gov.cn/web/2006-06/124200.htm)进行种子包衣。

**2.整地**

（1）翻、松、耙结合：坚持伏、秋整地。要求整平耙细，达到待播状态。前茬无深松基础的地块，要进行伏秋翻地或耙茬深松，翻地深度为18～22cm，深松地要达到25～30cm。前茬有深翻、深松基础的地块，可耙茬作业，耙深12～15cm。耙茬采用对角线法，不漏耙，不拖耙，耙后地表平整，高低差不大于3cm。除土壤含水量过大的地块外耙后应及时镇压。根据秋涝必春涝，秋旱必春旱的规律，秋涝的年份整地应采取多翻、多松、少耙；秋旱的年份应少翻、少松、多耢。整地作业后，要达到上虚下实，地块平整，地表无大土块，耕层无暗坷垃，每平方米2～3厘米直径的土块不得超过1～2块。三年深翻一次，提倡根茬还田。

（2）促雪早化：冬雪大的年份要促雪早化，尤其是沟边、林带边、地边、路边易积雪，应采用缺口重耙耙雪。低洼地和土壤饱和的地块，土层化冻3～4cm时及时散墒。

（3）抗旱保墒：在土壤墒情较差的地块，要采取抗旱保墒措施。早春用链轨耢、钢轨耢或大木耢耢地，以弥缝保墒。若降春雪，应及时耙耢，提高土壤含水量。整地、播种、镇压做到集中、复式和连续作业。播前整地质量达到平、暄、细、碎、齐。

**3.施肥**

（1）施肥量和氮、磷、钾比例：坚持平衡施肥的原则，根据土壤基础肥力，每亩施肥比例为N：P2O5：K2O=1～1.2：1：0.5，一般施纯量氮肥5～6kg，磷肥4～5kg，钾肥2～2.5kg。

（2）施肥方法：60～70%的氮肥和全部磷、钾肥在秋季深施，施肥深度达到8～10cm。也可将部分氮、磷、钾肥作种肥施用。在麦苗3～4叶期结合化学灭草，每亩喷施尿素333.3～666.7g，稀土40g或其它微肥。在小麦开花期结合防病亩喷施纯氮250g、磷酸二氢钾200g，此期施肥不宜过晚，防贪青迟熟。

**4.播种**

适期播种。以气温稳定通过5℃和土壤化冻5cm为基本指标，适时早播，顶凌播种。春季地表解冻开始进行耢地，播种前再镇压1次。播种深度以镇压后4-5cm为宜。合理密植，公顷保苗650-700万株。均匀播种，确保播种质量。播后及时镇压1～2次，使种子和土壤紧密结合，利于提墒，可以达到早出苗、出齐苗的目的。

**5.田间管理**

（1）压青苗：3～5叶前根据土壤墒情、苗情进行1～2遍压青苗，干旱年份尤为必要，先横压，隔3～5d再顺压。要求压严、压实，抑制地上部生长，促进地下根系发育，起到抗旱、保墒作用。注意事项：匀速作业，地头不能急转弯，严防湿压。

（2）化学灭草：以4～5叶前为最佳时机，过早，杂草未出齐，晚于5叶，已拔节，拖拉机压地伤苗，减产。防阔叶草用10%苯磺隆10g/亩+72% 2,4D 丁酯20～23.3ml/ 亩兑水喷雾。防治阔叶草亦可用75%巨星（阔叶净）或75%宝收（阔叶散），每亩0.67～1g兑水喷雾,国产的应增加用量。防单子叶杂草每亩可用6.9%或10%的骠马40～50ml或30～40ml兑水喷雾，如果野燕麦多的地块，加入64%野燕枯正常量（120～146.7 ml/亩）的30%，防治效果更为显著。

（3）拔节前喷矮壮素: 拔节前喷矮壮素，降低株高，抗倒伏性增强，提高产量。

（4）合理灌溉：有灌水条件的地方，如遇春旱，于小麦3叶期至分蘖期灌水一次。每亩从总肥量中拿出0.5公斤尿素随水灌施效果更佳。在拔节期灌一次关键性的高产水，通常30mm，实现高产稳产，确保丰收。

（5）病虫害防治

粘虫防治：做好预测预报，1～2龄幼虫10～15头要及时采取防治措施。用菊酯杀虫剂26.7～40克/亩采用机械或飞机进行防治。

赤霉病防治：首先根据预测预报决定是否采取防治措施，一般在麦类抽穗到扬花期喷洒50%多菌灵133.3克/亩，用机械或飞机喷洒，防治效果可达80%以上。

**注意事项：**

1.拔节前喷矮壮素，降低株高，尤其是小麦长势旺盛，雨水充足的年份，增强抗倒伏性。

2.开花期追施氮肥，保证优质，拔节期喷一次关键性水，提高产量。

3.及时抢收，采取小麦割晒或联合收割机收获的办法，确保丰产丰收。

**适宜区域：**东北春麦区的黑龙江省及内蒙东四蒙地区。

**技术依托单位：**黑龙江省农业科学院克山分院

联系地址：黑龙江省克山县科研路二段

邮政编码：161606

联 系 人：邵立刚

联系电话：0452-8950200 13206508910

电子邮箱：keshanxiaomai@163.com