**（二）水稻旱育栽培技术**

**技术概述：**水稻旱育栽培技术采用旱地育秧方法,秧苗较耐寒抗病,比湿润育秧可提早5-20天播种，秧本比高。通过扩大苗床面积，培肥床土，稀播减少播量，扩大秧苗生长空间，增大秧龄弹性，培育根系发达、低位多蘖矮壮秧，有助于物质积累和锻炼秧苗对高低温变化的适应性，提高秧苗素质。秧苗移栽后缓苗期短，分蘖发生早，分蘖增多，增加穗数，而且分蘖节位低，有利于形成大穗，从而提高产量。该技术在我国南北方稻区大面积推广应用，并形成不同育秧模式。

**增产增效情况：**旱育栽培技术与传统湿润育秧技术比较，具有秧苗抗逆性强，素质好等特点，单株白根多，分蘖期根总量增加，分蘖成穗率提高，从而提高产量，一般每亩增产稻谷30-50千克，省工省本效果显著，亩增收100元左右。

**技术要点：**

**1.苗床准备。**1）苗床选择与培肥。选择土壤肥沃、排灌方便、背风向阳、地下水位低的微酸性或酸性菜园地、旱地或稻田作苗床。按厢宽1.2m，沟宽30㎝，长10m的开厢。采用提前或临时培肥苗床。2）床土调酸、消毒。每平方米苗床施腐熟有机肥8-10千克，尿素20g、磷酸二铵50g，硫酸钾25g，均匀撒施并耙入置床3-5厘米土层内。摆盘播种前用1％硫酸水调酸，使土壤PH值达到4.5-5.5，5小时后用70％土菌消可湿性粉剂每平方米1.3g、加水3升进行消毒，或使用壮秧剂或育秧专用肥培育壮秧。

**2.播种。**根据移栽期和秧苗移栽类型确定播种期，一般以气温稳定在12℃以上可以播种。播前一般进行晒种、选种、消毒和浸种催芽，可25%施保克乳油或35％恶苗灵消毒，芽长半粒米左右播种。按移栽叶龄或秧龄分厢定量播种,严格控制播种量。叶龄4.1-4.5叶，秧龄35-40天，苗高17厘米左右，每平方米常规稻播芽谷200-250克，杂交稻播芽谷100克左右。钵盘育秧一般选用每盘462孔秧盘或更大孔秧盘，调好营养土，准备秧床，一般一盘可装1.4千克左右的土，均匀摊开，厚度一致，按每盘干种60克，湿种80克的种子，均匀地撒在土表面。播种后覆盖过筛细泥土，不见种子外露，稻田可覆盖黄泥土调酸。禁用煤灰、沼渣、干粪盖种。播种前用辛硫磷等防治土壤地下害虫；盖种后用杀草丹或旱秧净等专用除草剂除草，按比例对水喷洒苗床，及时覆膜封闭。播后先盖地膜，地膜与大棚膜、小棚膜三膜覆盖增温。

**3.秧苗管理。**出苗期保温保湿为主，北方和南方早稻，一般10-15天密闭，膜内温度不超过35℃不揭膜。南方单季稻、连作晚稻育秧期间温度较高的地区，可用无纺布覆盖保温保湿。出苗前苗床干裂，则喷水湿润苗床。出苗后及时揭去地膜留拱膜，1叶期控温25℃以内保温，2叶期通风干燥促根，无寒潮低温白天控温20℃左右，只要土不干旱变白，秧苗早晚现露珠，不浇水。3叶期炼苗控水，叶肥促根。4叶至8叶期严格控水，叶不卷曲不浇水。遇高温及时揭膜通风。苗期倒春寒频繁发生，遇寒及时盖膜。

**适时用药、追肥。**1叶至2叶一心期，用敌克松2.5克/平方米稀释1000倍液喷秧苗防立枯病，用5％的烯效唑1000倍喷苗一次促矮壮防徒长。1.5叶期喷施藻类活性细胞肥100-200毫升/100平方米。2.5-2.8叶时追“断奶肥”，用1％尿素和0.3％硫酸钾混合喷施，并清水洗苗。4-8叶期视苗长势作2-3追肥，每次用尿素10-20克/平方米，加沼液2千克对水泼施，并清水洗苗。

**4.移栽。**大田湿润翻耕后结合施用耙面肥耙平稻田，耙平根据土壤情况沉实1-2天，可以浅水插秧。起苗时尽量少伤根多带泥土移栽，可在前一天下午用清水浇透苗床。带土移栽，浅插。移栽密度根据稻区、品种类型每亩1.0-1.5万丛。

**5.大田管理。**1）大田肥料管理。氮肥总是用量，早晚稻籼稻品种一般每亩10千克纯氮，单季稻籼稻类每亩12-14千克纯氮，长江中下游单季粳稻每亩15-18千克纯氮，东北地区地力较高的每亩7-9千克纯氮。亩施过磷酸钙30-40千克，做基肥；亩施氯化钾肥10-15千克，基肥和穗肥各50%。基肥亩施有机肥1000-1500千克，尿素5-10千克；分蘖期亩施尿素7-10千克促进分蘖；在穗分化期亩施尿素7-10千克；抽穗开花期亩施尿素2-3千克，结合叶面喷施0.3%磷酸二氢钾增加粒重。2）大田水分管理。分蘖期以湿润灌溉为主，够苗后排水晒田抑制无效分蘖，孕穗至抽穗期保持湿润水，抽穗扬花期保持3㎝左右浅水层，灌浆成熟期好气灌溉。3）病虫草防治。以生物、物理防治为主。清除病源、虫源，加强田间病虫监测及预测预报。重点防治纹枯病、稻曲病、稻瘟病、稻飞虱、二化螟、稻纵卷叶螟等。

**注意事项：**东北稻区大棚秧苗在2.5叶期期间棚温不能超过25℃，否则会出现早穗现象。南方稻区注意苗床地选择和培肥，加强苗床期立枯病防治。

**适宜区域：**适用于我国东北稻区及南方大部分稻区。

**技术依托单位及联系方式：**

**1.中国水稻研究所**

联系地址：杭州市体育场路359号中国水稻研究所

邮政编码：310006

联 系 人：林贤青、朱德峰

联系电话：0571-63371376

电子邮箱：cnrice@qq.com

**2.黑龙江省农垦科学院水稻研究所**

联系地址：黑龙江省佳木斯市莲江口农垦水稻研究所

邮政编码：154025

联 系 人：解保胜

联系电话：0454-8195203

电子邮箱：nksbs@263.net

**3.黑龙江省农垦科学院植物保护研究所**

联系地址：黑龙江省哈尔滨市香坊区香福路101号

邮政编码：150038

联 系 人：穆娟微

联系电话：0451-55399369

电子邮箱：mujuanwei@126.com

**4.农业部农村社会事业发展中心**

联系地址：北京市朝阳区东三环南路96号农丰大厦

邮政编码：100122

联 系 人：王桂玲  李建军

联系电话：010-59199665

电子邮箱：wangguiling61@163.com

**5.北京地福来科技发展有限公司**

联系地址：北京市昌平区天翼草莓园

邮政编码：102212

联 系 人：秦小鸥

联系电话：010-80758697

电子邮箱：qxou5718@sina.com

**6.河北北方学院**

联系地址：河北省张家口市河北北方学院南校区农林科技学院

邮政编码：075000

联 系 人：刘社平  王激清

联系电话：0313-5030610

电子邮箱：liusheping@126.com