附件2

重庆市水稻大钵体毯状苗机械化育插秧

技术要点

水稻大钵体毯状苗机械化育插秧技术由中国农业大学研发。该技术结合了毯状苗育插秧技术和钵苗移栽技术的优势，增加了个体秧苗有效营养供给、减少了机插秧植伤、栽插无反青期、延长了水稻生长有效期、提升了稻米品质和产量，同时可利用现有毯状苗插秧机进行机插秧作业，减少了种植成本，具有良好的推广前景。近年来，我市引进了该项技术进行试验示范，效果良好。为进一步推广应用该项技术，市农机总站结合我市水稻生产实际，总结形成了如下技术要点。

 **1 秧盘准备**

 **1.1 秧盘规格**

 采用专用塑穴软盘，规格为：长580±5.0mm，宽280±5.0mm，高24mm，其中钵体深度16mm，钵体穴数14×30=420穴。

 **1.2秧盘用量**

每亩本田计划的插秧穴数除以每个秧盘钵体穴数，即为所需秧盘的理论用量。一般购盘时应在上述理论值的基础上增加10%的秧盘数，以便备用。每亩本田秧盘用量计算公式如下：



例：按每亩本田1.1万穴计算，所需购买秧盘数29盘。

 **2 育秧准备**

 **2.1秧田选择**

选择背风向阳、土壤肥沃、排灌运秧方便、秧苗生长无障碍的轻壤土田块作秧田为宜。

 **2.2品种选择**

选择优质、高产、抗病、抗倒伏、抗逆性强、生育期适宜，适合当地种植的优良稻种。种子质量应满足GB 4401.1—2008要求，尽量不要使用陈年种子。

 **3播种育秧**

 **3.1播种期确定**

根据当地农时确定播种时间，一般按插秧日期倒推30天左右。宜选择晴天播种，日平均气温应稳定通过12℃。

 **3.2秧田准备**

在播种前30天左右，视秧田土壤肥力状况施腐熟有机肥（1500kg/亩～2000kg/亩）或磷肥、45%复合肥（各25kg/亩～50kg/亩）培肥秧田。播种前5天~7天进行耕整。对秧田稀泥pH值＞6的，加入适量硫磺粉等调酸剂进行调酸处理，控制秧田土壤pH值在5～6。

 **3.3 制作苗床**

按厢面净宽1.4m～1.5m，厢沟宽1m左右（满足微耕机作业）开厢，厢面应平、直、光、实，无杂物、杂草，高低一致。苗床四周开围沟，确保排水畅通。提前1天～2天制作苗床以晾干厢面。

在厢沟中按20g/盘施入壮秧剂，用微耕机耕作2遍～3遍，厢沟稀泥烂熟、无杂质杂草，沉实待用。

 **3.3 铺盘装泥**

播种当天，在苗床上铺上一层无纺布或遮阳网以利起秧，然后拉绳整齐铺放秧盘，秧盘对齐靠紧，盘底紧贴苗床，保持平直，飞边重叠，盘边四周用泥土垒实，防止秧盘变形。取厢沟中稀泥装满秧盘并刮平。

 **3.4 精量播种**

一般每盘播干种35g~40g，每穴内播3粒种子为宜。

可用快速精量播种设备进行播种作业，育苗空穴率应小于2%。

 **3.5 搭拱覆膜**

播种后在盘面均匀喷施消毒杀菌剂，在秧厢上搭建均匀一致的拱架，拱架离秧盘边缘应不小于5cm，拱架间距、拱高适中，盖好薄膜后四周用泥土压严压实。

 **4 秧田管理**

 **4.1 温湿控制**

播种至出苗期以保温保湿为主，棚内温度宜保持在28℃～35℃；出苗后至1叶1心期以调温控湿为主，促根下扎，棚内温度宜保持在25℃～30℃；1叶1心至2叶1心期逐步通风降湿，棚内温度宜保持在20℃左右。当棚内温度超过35℃时应揭拱膜两端通风降温。播种后至1叶1心前灌半沟水，保持厢面湿润，水不上厢面；1叶1心至3叶1心,水育水管，保持厢面水深1cm；3叶1心后放干厢沟积水，水育旱管，促进盘根。若遇干旱，灌足秧田水保持厢面湿润。若遇倒春寒，灌“拦腰水”护苗，气温正常后排出秧田和厢沟积水。若机插前2天～3天遇雨，应盖膜遮雨。

 **4.2 揭膜炼苗**

1叶1心后，逐步揭膜通风炼苗，2叶1心后加强炼苗。晴天白天揭膜，晚上盖膜保温，雨天不揭膜。揭膜炼苗应遵循先揭两头、次揭一边、最后全部打开棚膜的顺序。当秧盘土壤干燥发白或秧苗开始卷叶萎蔫时，应于早晚及时补水。全部揭膜当天，补足一次水分。

 **4.3 肥料管理**

全揭膜次日，按每个秧盘用2g～2.5g尿素撒施，然后用清水洗苗；或者兑适量沼液或腐熟清粪水泼施断奶肥。移栽前5天～7天，按每个秧盘用3g～4g尿素撒施，然后用清水洗苗；或者兑沼液或腐熟清粪水泼施送嫁肥。

 **4.4 病害防控**

秧苗1叶1心至2叶1心期，喷施立枯净或恶霉灵或敌磺钠（敌克松）等农药防治立枯病、青枯病。栽插前1天～2天，20%三环唑药剂兑水喷施预防稻瘟病。

 **5 本田准备**

提前3天～7天施足基肥（复合肥25 kg/亩～40 kg/亩）并进行耕整，使泥浆沉实，田面平整高差控制在3cm以内，水深1cm～3cm。也可在插秧时采用同步侧深施肥装置施基肥，并酌情减少施肥量。

 **6插秧机选配**

选用可栽插大钵体毯状苗（横向取苗次数为14次）的插秧机。也可更换现有久保田四行手扶式插秧机横向取秧齿轮或现有洋马六行乘坐式插秧机横向取秧装置，使其横向取苗次数为14次。