

水稻大棚育苗宽窄行稀植栽培技术

王兴坤

(黑龙江省兰西县农业技术推广中心,黑龙江 兰西 151500)

水稻大棚育苗宽窄行稀植栽培技术是近年兰西县推广的一项新的栽培技术,它利用水稻边际效应强的特点,增强水稻群体的光能利用率,密稀结合,发挥水稻个体与群体的增产潜力,从而达到增产增收目的。2009年,兰西县在长江、临江两个水田面积大的乡镇推广了1333 hm²。经测产,达7744.5 kg·hm⁻²,较常规栽培增产327 kg·hm⁻²,纯增收549元·hm⁻²;总增产43.6万kg,总纯增收79.2万元。主要栽培技术要领如下:

1 精选品种

品种是增产的前提,宽窄行栽培技术要求选择秆强、穗大、株型好,12片叶,适于第1、2积温带生长发育的品种。长江乡和临江镇两乡镇主栽北稻2号、垦稻12,搭配绥粳9号,从根本上改变水稻品质,并要求水稻品种纯、质量高。

2 培育壮秧

壮秧是增产的基础,在育秧方面2009年主要采用了3项措施:①推广大棚育苗技术。大棚育苗积温多,热量易于保持,作业空间大,便于操作,能够提高土地利用率,增加秧苗绿色面积。此外,大棚育苗昼夜温差小,病害发生轻,水稻秧苗素质好,茎秆粗壮,带蘖率高,干物质重,插秧后返青快。②选好苗床,培育壮苗。集中育苗地选择离村屯近,离水源近,地势平坦肥沃,背风向阳,便于操作管理地块;本田育苗的,选择管理方便地块,高筑台基30~50 cm,防返浆水上床。营养土要选择肥沃旱田土或草甸土,沟底沃土。做好种子准备工作,在精选良种基础上,把好种子每一道处理关,经风筛选,进行晒种1~2 d,浸种5~7 d,催芽处理精细播种。种子催芽1~2 mm,播芽种0.2~0.3 kg·m⁻²,晾种6 h进行播种,播匀后,覆土0.5 cm厚。③强化苗期管理。要加强棚内温度、水分管理,把握好苗床管理每一个技术环

节,适期放风,适宜浇水,做好苗期病虫草害综合防治,确保苗齐、苗匀、苗壮。

3 插秧质量

宽窄行栽培插秧规格应适于地理位置、积温条件、土地肥力、栽培水平等条件要求,根据近年来的试验和田间调查,确定了兰西县以(20~40) cm×12 cm为基本插秧规格。要求插秧横平竖直,拉好绳,每穴基本苗数为多插,不少插、不漏插,插深2 cm,不插窝脖秧,不插没腰秧。力争5月26日前全部插完,确保插秧质量。

4 培肥地力

包括耕作管理、农家肥施用、秸秆还田技术,特别近年来测土配方施肥技术的大面积推广应用,给水稻高产带来了新的生机。多年来生产实践经验表明,兰西县实行3a一翻两旋制,结合翻耕,施农家肥22.5~30.0 m³·hm⁻²。而且采用化肥与农家肥结合施用方法,N、P、K配比施,施尿素3000 kg·hm⁻²、磷酸二铵2250 kg·hm⁻²、硫酸钾1500 kg·hm⁻²,其中氮肥的40%、磷肥的100%、钾肥的50%做底肥全层施入。氮肥的35%在分蘖期施用;其余氮、钾在穗肥期分2次施用。从而保证水稻整个生育期的肥力需求。

5 强化田间管理

水稻田间管理主要为水肥管理及病虫害综合防治。首先是灌溉技术。根据宽窄行栽培技术特点和水稻生理需水规律,采用了节水灌溉技术。实践证明,一个生育期单位面积可节水15%~30%,每天可提高水温0.5℃,整个生育期可增加积温60℃,提高分蘖率17%~21%,可提高单产10%。可以说,节水灌溉技术做到了浅水增温、提温通气、气畅壮根、壮根增蘖、以根养叶、以叶促产,达到了增产增收的目的。其次是病虫害的防治。本着预防为主,防治为辅,综合防治的植保方针,采用农防、化防、生防、物防、人工防相结合的措施,对病虫草害采取综合防治技术,从而把病虫草害的危害程度降到最低。

收稿日期:2009-09-27

作者简介:王兴坤(1978-),男,黑龙江省兰西县人,学士,农艺师,从事作物栽培研究。E-mail:wxk7272@163。