

# 水稻超高产栽培的途径与技术

广东省汕头市潮阳区农业科学研究所 卢陆安

**摘要:** 水稻是我国主要的粮食作物, 水稻种植在我国农业经济发展中占有极其重要的地位。如何利用技术提高水稻产量是农业可持续发展的重大课题, 也是我国粮食安全战略的重要一环。

**关键词:** 水稻高产; 水稻栽培; 途径与技术

中国是世界水稻生产大国, 在我国, 水稻是最主要的粮食作物。据相关数据表明, 我国的水稻面积约占全球的 19.7%, 总产量约占 28%。但鉴于我国的人口基数等国情考虑, 如何更好地提高水稻单产, 更充分地发挥水稻高产品种或超级稻的增产潜力和优势, 仍是我国农业长时期所面临的主要课题。

## 一、高产水稻品质的选择

我国的主要稻作区一共有 6 个, 其中, 南方 3 个稻作区的水稻播种面积约占全国总播种面积的 94%。以广东为例, 由于其较早应用了高产栽培技术, 本地技术人员的综合素质较高, 重视程度也较高, 基本可以做到根据本地农业发展特点选择相适应的水稻高产栽培品种。经过多年实践积累, 对高产水稻品种的选择总结了一些经验: 选择具有分蘖能力较强的水稻品种。水稻单株分蘖力越强的品种, 其分蘖数量就越多, 越符合水稻推广要求。稻种具有成穗率高、穗粒结构协调、穗型大等优点。因为水稻属于禾本科植物, 其根系较为发达, 所以在水稻栽培期间, 选择具有高分蘖能力的品种则有利于高水稻种植效益, 增加水稻亩产量; 选择培育根系较为发达、适应性强的品种。水稻根系发达, 则意味着其植株吸收养分能力强, 存活能力强, 有利于高产; 选择光合率较高的水稻品种, 广东地区气候炎热, 全年光照时间长, 因此更需要选择抗高温力较强、成穗率高、穗型大的品种; 选择抗病能力较高的品种。在水稻的抗病能力直接影响到其成活率, 选择高抗病强度可以减少种植风险, 有效保障其经济利益。

## 二、高产水稻植株的培育措施

重视超高产植株的培育在超高产栽培技术实际应用过程中至关重要, 可以保障水稻种植质量与产量, 在水稻高产过程中十分重要。

### (一) 水稻播种前的准备

在播种前, 要根据当地气候、自身土地等特点, 在选用优质稻种的基础上合理安排播期(在此期间要兼顾最佳的灌浆期及安全齐穗期)。播种前建议将水稻种子晾晒 2~3 天, 其目的是为了增加种子吸水性和活力。建议采用日浸夜露的方法, 为促使种子吸足水分, 对种子进行消毒后再进行秧田播种。

### (二) 水稻成长期的管理

1. 实施有效地壮秧培育工作。在高产水稻的实际栽培中, 一些地区出现了水稻品种和播种时间均选择无误, 但并没有培育出壮秧, 其亩产也不尽如人意。可见, 壮秧对于水稻是否高产有着决定性影响。技术人员与管理人员在栽培过程中必须要建立其一套完善的壮秧培育机制, 将相关标准进行量化、精准化, 保证高产栽培技术的应用效果。在壮秧期间, 有关负责人员要对其进行处理, 可以选用配置营养土、早育苗等方式, 目的是提高育秧效率, 增强秧苗的生长效果。

2. 保证合理地水稻种植密度。在水稻超高产栽培过程中, 必须要控制其种植密度, 提高单体秧苗分蘖程度, 这样才能提升水稻超高产栽培技术的应用成效, 进而优化其发展体系, 提高其种植效果与经济效益。例如, 可以利用宽窄行摆技术对种植规格进行适当的控制, 可以控制在 (20+40) cm × 13cm, 提高水稻植株通风效果, 并保障良好的光照。

3. 加强对肥水管理措施。肥水管理在水稻超高产实际栽培

过程占据十分重要的位置。在施肥方面, 做到无机肥和有机肥结合施并制定量化标准。合理地施肥管理工作会促进水稻尽早发育, 提高水稻种植产量, 达到预期种植效果。例如, 可以使用有机肥和磷钾肥相结合的方法, 在合理范围内尽早施肥, 中后期适当进行补充。

同时, 水资源的科学供应对于高产水稻也是十分重要的, 水稻的合理用水能起到以水调肥的作用。充足的水分可以满足水稻生长, 水稻根系生长环境得到了改善从而增强了植株生理代谢。在此期间往往采取定量灌溉的方式, 前期的主要的目的是有助于有效分蘖, 中后期则是为了达到全面增强群体质量。根据王思平的《论水稻超高产栽培的途径与技术》一文中的相关数据表明, 定量灌溉的方式能比以往的灌溉方式节约 28.6% 的水量。同时, 在水稻的成长期还要进行泡田洗盐工作, 在提供必要水资源的同时, 对于保持土壤的松软和整平田面也起到了重要作用, 提升水稻产量, 达到预期效果。

4. 加强病虫害防治措施。由于治疗水稻病虫害难度较大, 因此, 必须将预防作为主要管理措施, 以防为主, 药剂为辅, 制定完善的病虫害防治方案及应急措施。在水稻高产栽培之前, 合理选择水稻品种, 确定水稻种植密度与肥水管理具体措施, 尽可能减低水稻的患病风险。在插秧之后的病虫害防治主要是对潜叶蝇的预防, 管理人员要利用农药与化学农药对各类病虫害进行防治, 提倡使用广谱、高效、低毒、低残留, 药效期长的新型农药。

此外, 根据“以防为主, 药剂为辅”的防治原则, 在加强水稻病虫害治理的同时, 更要重视找出导致病虫害的具体原因, 再选择相应的具体防治举措。例如, 为了有效过滤有害螺类, 在稻田灌溉入水口安置过滤网的基础上派专人进行定期清理, 避免福寿螺等有害螺类在田间繁殖。为了避免飞虱等有害昆虫的干扰, 在田间距离土地高 1.4m 左右的位置安装杀虫灯。从预防的角度出发, “治”和“防”有效结合, 降低病虫害对水稻高产的干扰。

## 三、结束语

水稻超高产栽培技术是品种选择、壮秧培育、合理种植、平衡施肥等综合配套技术的应用, 其实施过程相对复杂, 对种植人员有的素质有较高要求。因此, 管理人员和技术人员必须从完善制度入手, 根据实地特点将种植规范化、标准化、量化, 探索出操作便捷、成本较低的超高产栽培技术, 提高水稻高产能力, 保障种植户经济效益。

## 参考文献:

[1] 张洪程, 戴其根, 霍中洋, 等. 水稻超高产栽培研究与探讨[J]. 中国稻米, 2012, 18(1): 1-14.

[2] 舒毅. 浅析水稻高产栽培的途径与技术[J]. 科学种养, 2016(3): 58.