

Remedial Measures to Remedy Rice after Flood Disaster

Wei Chen

Huanggang Academy of Agricultural Sciences, Huanggang Hubei
Email: hg_chenwei@163.com

Received: Dec. 17th, 2017; accepted: Dec. 31st, 2017; published: Jan. 9th, 2018

Abstract

The paper proposes remedial measures after flood disasters in early, middle and late rice and the replanting of farmland after the disaster is introduced.

Keywords

Rice, Flood Disaster, Remedial Technical Measures, Post-Disaster Prevention and Cure

水稻遭受洪涝灾害后的补救技术措施

陈蔚

黄冈市农业科学院, 湖北 黄冈
Email: hg_chenwei@163.com

收稿日期: 2017年12月17日; 录用日期: 2017年12月31日; 发布日期: 2018年1月9日

摘要

介绍了早、中、晚稻洪涝灾害后的补救技术措施要领及灾后农田补种。

关键词

水稻, 洪涝灾害, 补救技术措施, 灾后防治

Copyright © 2018 by author and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

湖北省地处南方稻区，雨量充沛，每年进入梅雨季节后，经常有农田的水稻被淹。水稻被水淹没，如果超过 48 小时，会导致整个植株死亡；如果部分植株掩埋，土壤养分特别是 N 素多遭到冲洗而流失，并且易感染病虫害。洪灾后面临高温高湿天气，水稻区应注意灾后及时恢复生产，及时补种并防止水稻病虫害大面积蔓延。现就笔者多年来对水稻栽培生理和栽培技术的研究，将水稻遭受洪涝灾害后的特点及其退水后的补救措施综述如下。

2. 因田制宜，及时排水降渍

秧田退水后，抢排稻田积水抓紧排水，疏通沟渠，清淤减渍，使受淹秧苗尽快出水，增强呼吸作用。排水露苗时，要看天气情况而定。如果是阴天，可以一次性地排干水；如果是晴天，则田间仍要保留浅水层，以满足秧苗蒸腾所需的水分，避免秧苗脱水而枯萎死亡，待秧苗恢复生理机能后，再排水露田，恢复根系生长。对部分受淹过顶且淹水时间不长、植株尚未淹死的田块，要及时露苗洗叶，可用喷雾器喷水淋洗，除去叶片上的泥浆，对倒伏的秧苗要扶正，促使其正常生长。

3. 因苗制宜，加强受灾田块管理

3.1. 早稻

孕穗结实期受淹的早稻田，要抓紧时间清洗叶片和及时排水，根据苗情结合根外喷施磷酸二氢钾，每亩用 2 袋粒粒壮或磷酸二氢钾 150 克兑水 50 公斤喷雾 2 次，以力争大穗、增粒重、保产量。注意病害防治，稻田受淹后，水稻极易发生细菌性条斑病、白叶枯病等细菌性病害，在洗净稻叶后，孕穗、抽穗期早稻要及时打好破口期混合保穗药，重点防治穗颈瘟、稻飞虱和纹枯病。对倒伏严重的水稻要扎把扶正并清洗叶片，尽可能的减少损失，灌浆结实后期，避免过早断水，注意适时收割。

3.2. 中稻

处于分蘖期或幼穗分化初期的中稻，要抓紧时间清洗秧苗叶片和及时疏通排水系统。水位下降后清洗叶片上的泥浆，以恢复其叶片正常的光合机能，促进植株恢复生长。水稻受淹稻株营养器官受损，且洪灾后肥料有部分流失，此时应择机适当补肥。按照不同类型田块的苗情长势情况分类，看苗施肥，力求大面积平衡生长。要及时追施穗粒肥[1]。可根据苗情进行轻露田，随后灌浅水每亩追施穗粒肥尿素 2.5 千克，钾肥 4 千克，选择露水干后的阴天或晴天下午 4 时后撒施。在剑叶抽出和灌浆期根外喷施磷酸二氢钾，每亩用 100 克，兑水 50 千克，酌情喷雾 1~2 次。受淹受涝水稻田间湿度大，病虫基数高，植株素质下降，非常有利于多种病虫害发生为害。为尽快恢复农业生产，避免出现“灾后灾”，主要防治对象即稻飞虱、稻纵卷叶螟、二化螟、纹枯病、稻瘟病和稻曲病。同时，淹水时间过长的田块，水稻细菌性基腐病、白叶枯病、细菌性条斑病等常发，细菌性病害有可能暴发，也要注意进行防控[2]。

3.3. 晚稻

受淹较短的晚稻秧田(5 天以内)，可及时排水洗苗并加强管理。排水露苗时，烈日高温天气，先使稻株上部露出水面，再在下午排除稻田积水，防止稻株失水性青枯；阴雨天可一次性排干水，退至露出苗

尖时，有利于水稻迅速恢复生长。然后用喷雾器喷洗秧苗上的泥沙，可用 40% 稻瘟灵或 25% 咪鲜胺 100 毫升，20% 井冈霉素粉剂 50 克，25% 叶枯灵等兑水 60 公斤喷雾，尽量选在下午 4 点以后施药。

晚稻若秧苗不足，要及时翻耕整田，采用早稻品种“翻秋”直播。露田浅灌水后，每亩秧田施尿素 5 kg，促进秧苗尽早恢复生机和白根生长，提高秧苗成活率。采取底肥重施、蘖肥面施，适当调整晒田时间[3]，在确保晚稻安全生产的前提下发足苗，力争早、中稻损失晚稻补，尽量扩大晚稻面积。

4. 因地制宜，抓好补种改种

4.1. 抢住季节，选好对路品种

湖北省早稻品种主要属于感温型，作晚稻栽种生育期将缩短 3~6 天，而直播又比移栽要缩短 4~7 天，另外，陈种比新种也要早熟 2~3 天。早稻翻秋其播始历期一般为 50~60 天，可确保籼稻品种在 9 月 20 日前安全齐穗。因此，只要 7 月 20 日前能排水露田的，可采取“早稻翻秋”补种。针对洪灾受害后的特点，一是要选好相应的翻秋品种，宜选用中早熟早稻品种，采用隔年陈种；二是选好种植方式。宜浸种催芽破胸后直播，点播或条播，亩苗 30 万左右，确保播种质量和安全生产系数；三是加强田间管理。翻秋水稻营养生长期短、有效分蘖期短、幼穗分化早，氮肥用量控制在正季的 60%，采取“重底攻头”法促早发快发、争蘖争穗。坚持干干湿湿的灌溉方法，既保证稻株用水需要，又要保证土壤通气，有利根系生长。

4.2. 抓好改种

一是因地制宜，宜水则水，宜旱则旱。二是作物品种的生育期要尽量短。三是科学用种，尤其要严把播种期、播种量，尽量直播、早播，提高种植密度，播期越迟则密度越大。四是有利于田间管理。五是参照当地既往的成功经验，做到适期成熟，不影响后茬作物。可选用生育期短的玉米、绿豆、红苕、荞麦等秋杂粮品种或萝卜等蔬菜品种改种。

5. 结语

水稻遭受洪涝灾害后，第一要务是抓紧时间抢排积水，使水稻植株尽快露出水面，然后判断水稻植株是否能恢复生理机能，能恢复的则依照技术方案进行抢救，不能恢复的则因地制宜地补种或改种，相信人类的智慧可以战胜天灾。

基金项目

湖北省农业科技创新中心资助项目(2007-620-001-03)。

参考文献 (References)

- [1] 尤德敏, 邱嘉璋. 水稻施肥[M]. 北京: 农业出版社, 1984.
- [2] 蒋彭炎. 科学种稻新技术[M]. 北京: 金盾出版社, 1998.
- [3] 朱德峰. 双季稻高效配套栽培技术[M]. 北京: 金盾出版社, 2010.

知网检索的两种方式：

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择：[ISSN]，输入期刊 ISSN：2164-5507，即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入，输入文章标题，即可查询

投稿请点击：<http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱：hjas@hanspub.org