

第二季晚稻套直播油菜轻简化栽培技术规程

Simplified Production Technique Procedure of Interplant rapeseed by direct seeding
in later rice of double rice cropping system

(征求意见稿)

(本稿完成日期：2014-4-12)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

江西省质量技术监督局 发布

目 次

目次	I
前言	III
第二季晚稻套直播油菜轻简化栽培技术规程	1
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
3.1 “双低”油菜品种	1
3.2 第二季晚稻套直播油菜	1
3.3 轻简化栽培	1
3.4 区域种植	1
3.5 分段收获	1
3.5.1 人工分段收获	2
3.5.2 机械分段收获	2
4 油菜地选择	2
4.1 基本条件	2
4.2 产地环境	2
5 品种选择	2
6 播前准备	2
6.1 大田准备	2
6.1.1 适时排灌	2
6.1.2 留茬高度	2
6.2 种子准备	2
6.3 肥料准备	3
7 播种、基肥和开沟	3
7.1 播种	3
7.2 基肥	3
7.3 机械开沟	3
8 田间管理	3
8.1 苗期	3
8.1.1 查苗补缺	3
8.1.2 苗期追肥	3
8.1.3 苗期草害防治	3

8.1.4 苗期虫害防治	3
8.2 花期管理	4
8.2.1 防治菌核病	4
8.2.2 清沟排渍	4
9 适时收获	4
10 田间档案记载	4
10.1 投入品生产质量安全跟踪档案	4
10.2 生产操作记载档案	4
10.3 物候期记载档案	4

前 言

本标准编写的格式符合GB/T 1.1-2009《标准化工作导则：第1部分 标准的结构和编写》的规定。

本规程由江西省红壤研究所提出。

本规程主要起草单位：江西省红壤研究所

本规程主要起草人：肖国滨、郑伟、叶川、刘小三、黄天宝、李亚贞、陈明、肖小军

本规程为国家科技支撑计划项目、江西省科技支撑计划项目的研究成果。

第二季晚稻套直播油菜轻简化栽培技术规程

1 范围

本规程规定了第二季晚稻套直播油菜轻简化栽培技术，包括品种选择、播前准备、套播时间、播种、施肥、田间管理、收获等。

本规程适用于江西省稻稻油三熟制油菜生产区。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

DB43/T080.5—93 单低双低油菜栽培技术规范

GB/T3543.4—1995 农作物种子检验规程 发芽试验

NY414—2000 低芥酸低硫苷油菜种子

NY/T846—2006 油菜产地环境技术条件

3 术语和定义

下述术语适用于本规程：

3.1 “双低”油菜品种

“双低”油菜品种是指低芥酸和低硫苷油菜常规品种或杂交组合，其种子芥酸含量低于1%，饼粕硫苷含量低于 $30 \mu\text{mol/g}$ 。

3.2 第二季晚稻套直播油菜

第二季晚稻套直播油菜是指在前茬第二季晚稻收获前5~10天播种油菜的一种栽培方式。

3.3 轻简化栽培

轻简化栽培是指油菜播种时，套施基肥，即拌肥播种，第二季晚稻采用机械收获，机收后采用开沟机开沟，次年元旦前后追施1次腊肥，并对病、虫、草、渍害进行适度管理的一种省工、节本、高效栽培方式。

3.4 区域种植

“双低”油菜需实行区域隔离种植，区域间的间隔大于500m。其间不得种植“非双低”油菜品种和其它十字花科作物，防止串花授粉，确保品质优良。

3.5 分段收获

3.5.1 人工分段收获

在油菜黄熟期，人工将油菜割倒，铺放田间，放置5~7天，待油菜后熟干燥后，人工捡拾收获、脱粒、油菜籽清选的收获方式。该方式费工费时。

3.5.2 机械分段收获

在油菜黄熟期，用割晒机或人工将油菜割倒，铺放田间，放置5~7天，待油菜后熟干燥后，再用捡拾脱粒机进行捡拾、脱粒、清选油菜籽的收获方式。该方式适收期较长，损失率较低，且省工省时。

4 油菜地选择

4.1 基本条件

油菜地要求土壤肥力水平中上，地下水位低，保水、保肥、疏松、地势平整，排灌方便。

4.2 产地环境

产地环境要求符合NY/T846—2006标准，适于保优种植。

5 品种选择

油菜选用丰产、优质和多抗早熟双低油菜品种，品质要求符合NY414—2000标准，并通过国家或江西省品种审定，种子质量和发芽率符合GB/T3543.4—1995。

早稻选用早熟或中熟偏早品种（全生育期105-110天），二季晚稻选用早熟品种（全生育期115天以内），油菜品种生育期200天左右。

6 播前准备

6.1 大田准备

6.1.1 适时排灌

根据二季晚稻成熟进程适时排灌，一般在水稻收割前10~12天排水。如果遇干旱天气，土壤缺水，应在播种前2~3天灌一次“跑马水”，当全田有水时迅速排水，待土壤墒情较为适宜时播种（即田中无积水至人立不陷脚后播种），有利于提高油菜成苗率。

6.1.2 留茬高度

二季晚稻机械收割时，一般留茬高度以20~30cm为宜。

6.2 种子准备

种子质量要求：（1）常规双低油菜品种：纯度 $\geq 95\%$ ，发芽率 $\geq 85\%$ ，净度 $\geq 98\%$ ，水分 $\leq 9\%$ 。（2）杂交双低油菜品种：纯度 $\geq 85\%$ ，发芽率 $\geq 80\%$ ，净度 $\geq 98\%$ ，水分 $\leq 9\%$ 。播种前晒种1~2h，提高种子活性。

一般每666.7m²适宜播种量为400~500g，留苗3~4万株/666.7m²，根据种子大小、目标密度、播种时间及种子发芽率确定播种量。

6.3 肥料准备

每666.7m²施纯氮10~12kg, 磷(P₂O₅) 4~5kg, 钾(K₂O) 5~6kg, 硼砂1.0~1.5kg。其中, 氮肥70%基施, 30%作腊肥; 磷肥全部基施; 钾肥80%基施, 20%作苗肥; 硼肥全部基施。氮肥用三元复合肥(氮磷钾含量各15%)和尿素(氮含量为46%)、磷肥用三元复合肥、钾肥用三元复合肥和氯化钾(钾含量为60%)、硼肥用硼砂(硼含量为15%)。

7 播种、基肥和开沟

7.1 播种

按目标播种量, 种子与干细砂或细土混匀后, 再与基肥拌匀撒播, 播种后用竹竿在稻秆上轻拂一遍, 确保种子尽可能散落土表。

7.2 基肥

按每666.7m²复合肥27~33kg(氮磷钾各含15%)、尿素7~8kg、硼砂1.0~1.5kg, 与种子拌匀后撒施。

7.3 机械开沟

二季晚稻收获后, 用开沟机开好厢沟、围沟、腰沟。南北开厢, 厢宽150~180cm, 厢沟、围沟、腰沟沟深15~20cm, 沟宽20~30cm, 做到沟沟相通。

8 田间管理

8.1 苗期

8.1.1 查苗补缺

套播油菜, 由于人工播种疏密不匀, 加之前茬二季晚稻机收碾压和稻草覆盖死苗, 有时部分出现缺苗断垄现象, 油菜3~5叶期, 查苗补苗、移密补稀。

8.1.2 苗期追肥

根据土壤肥力、基肥用量和苗情长势, 在越冬期即次年元旦前后每亩追施尿素6~7kg和氯化钾2~3kg。

8.1.3 苗期草害防治

在油菜3~5叶期均匀喷洒除草剂1次, 对于禾本科杂草为主的田块, 每666.7m²使用10.8%高效氟吡甲禾灵乳油20~30ml或15%精稳杀得乳油30~50ml或15%精喹禾灵20~30ml兑水30~40kg喷雾; 对于阔叶杂草为主的田块, 每666.7m²用50%草除灵悬浮剂30~40ml兑水30~40kg喷雾; 对于上述两种草害均较重的田块, 每666.7m²使用17.5%精喹·草除灵乳油100~150ml兑水30~40kg喷雾。

8.1.4 苗期虫害防治

8.1.4.1 菜青虫

每666.7m²可选用1.8%阿维菌素乳油30~50ml, 或4.5%氯氰菊酯乳油40~50ml, 或20%氰戊菊酯15~20ml, 或21%增效氰马乳油7.5~10ml, 或30%敌百虫100~200ml, 兑水30~40kg喷雾1~2次。

8.1.4.2 蚜虫

苗期当油菜蚜株率达10%、平均每株有蚜虫1头以上开始喷药, 每666.7m²可选用10%吡虫啉可湿性粉剂10~15g, 或25g/L的溴氰菊酯乳油15~20ml, 或25%噻虫嗪水分散粒剂4~8g, 或40%乐果乳油30ml兑水30~40kg喷雾。

8.1.4.3 猿叶虫

在猿叶虫的成、幼虫盛发期, 每666.7m²可选用5%农梦特乳油10ml, 或5%卡死克乳油15~20ml, 或5%抑太保乳油10~15ml, 或40%菊杀乳油10~15ml, 或40%辛硫磷乳油30ml, 或90%巴丹可湿粉20~30g, 或50%敌敌畏乳油30~40ml, 或90%敌百虫30~40g, 兑水30~40kg喷雾。

8.2 花期管理

8.2.1 防治菌核病

油菜盛花期, 每666.7m²用50%多菌灵可湿性粉剂150~200g或40%菌核净可湿性粉剂100~150g, 兑水30~40kg喷雾, 预防菌核病发生。

8.2.2 清沟排渍

春后雨水较多, 要及时清沟排渍, 保持“三沟”(厢沟、围沟、腰沟)畅通, 做到明水能排, 暗水能滤。

9 适时收获

适宜的收获时间约在油菜终花后25~30天, 当主花序角果全部、全株和全田角果三分之二呈黄色, 主轴下部角果呈枇杷色, 种皮呈黑褐色时, 为适宜收获期, 可进行机械分段机收或人工分段收获。

10 田间档案记载

10.1 投入品生产质量安全跟踪档案

在使用农药、肥料、除草剂等投入品时, 对投入品的种类、名称、来源、使用数量、使用时间等, 须做好简明记载。

10.2 生产操作记载档案

生产过程中的各项农事操作, 如播种、开沟、施肥、病虫害防治等。

10.3 物候期记载档案

对油菜全生育进程中的各个物候期, 如播种期、出苗期、现蕾期、抽苔期、初花期、盛花期、终花期、成熟期等进行详细记载。