**ICS ××.×××**

**CCS B××**

NY

中华人民共和国农业农村部 发布

20×× - ×× - ××实施

20×× - ×× -×× 发布

种肥同钵增效减排技术规范 第1部分：水稻

Technical specification for increasing efficiency and decreasing loss with seedling cultivation cooperated with seed and fertilizer Part I Rice

（征求意见稿）

NY/T ××××—20××

中华人民共和国农业行业标准

前 言

NY/T XXXX《种肥同钵增效减排技术规范》分为如下部分：

——第1部分：水稻；

——第2部分：·············；

·············。

本部分为《种肥同钵增效减排技术规范》的第1部分。

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由农业农村部科学技术司提出。

本文件由农业农村部农业资源环境标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：中国农业科学院农业资源与农业区划研究所、湖北农业科学院植保土肥研究所、北京市农林科学院植物营养与资源环境研究所、广西农业科学院农业资源与环境研究所。

本文件主要起草人：刘宏斌、孙巧玉、张富林、李丽霞、区惠平、范先鹏、闫铁柱。

种肥同钵增效减排技术规范 第1部分：水稻

1 范围

本文件规定了水稻种肥同钵增效减排的材料要求、技术要求、生产记录等。

本文件适用于我国不同稻区利用种肥同钵增效减排技术种植水稻。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 4404.1 粮食作物种子 第1部分：禾谷类

GB/T 15790 稻瘟病测报调查规范

GB/T 15791 稻纹枯病测报技术规范

GB/T 15792 水稻二化螟测报调查规范

GB/T 15793 稻纵卷叶螟测报技术规范

GB/T 15794 稻飞虱测报调查规范

HG/T4215 控释肥料

NY/T 1534 水稻工厂化育秧技术规程

NY/T 1922 机插育秧技术规程

NY/T 3838 机插水稻无土基质育秧技术规范

NY/T 3839 水稻钵苗机插栽培技术规程

NY/T 4162.1 稻田氮磷流失防控技术规范 第1部分：控水减排

NY/T 4162.2 稻田氮磷流失防控技术规范 第2部分：控源增汇

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

种肥同钵增效减排 increasing efficiency and decreasing loss with seedling cultivation cooperated with seed and fertilizer

在钵苗育秧时，通过将部分肥料与种子同时施用，以达到促进水稻生长、减少稻田氮排放的种植方式。

4 材料要求

4.1 育秧期

4.1.1种子

4.1.1.1种子要求

选用由当地农业部门主推的水稻品种，且通过国家或省级审定，种子质量应符合GB 4404.1的要求。

4.1.1.2种子处理

种子处理应符合NY/T 1922中6的要求。

4.1.2 育秧基质

因地制宜选择育秧基质，可选择无土基质、水稻土、无土基质与水稻土混合基质，育秧基质的pH应为5.5~7.0，否则应进行调质处理。水稻育秧无土基质应符合NY/T 3838中4.1的要求，水稻土基质应符合NY/T 3839中6.2.2的要求。

4.1.3 育秧期肥料要求

控释肥质量应符合HG/T 4215的要求，氮含量不低于43%，抑制期养分释放率不超过5%。

北方稻区控释肥抑制期不应少于50 d，养分累积释放率不宜超过140 d；

南方稻区控释肥抑制期不应少于30 d，养分累积释放率不宜超过120 d。

4.1.4 育秧钵盘

宜选择塑料钵穴硬盘，育秧钵盘长宽高分别不低于60 cm、30 cm、2.5 cm，单盘钵穴数不少于430个，单穴体积不小于3.5 ml。

4.1.5 播种机

宜选择钵苗播种机，应具备撒土、毛刷、辊压、施肥、播种、辊压、撒土、刮板装置，可在一条生产线上自动运行。撒土装置可调控撒土量，施肥、播种装置应具备精准定量撒播功能。

4.2 大田期

4.2.3 插秧机

宜选择钵苗插秧机，应符合NY/T 3013的要求。

5 技术要求

5.1 播种期

按气候条件、品种特性、接茬时间、秧龄、插秧机效率等因素，确定播种期。

5.2 播种量

常规稻宜每孔播种4粒~6粒，杂交稻宜每孔播种2粒~4粒。

5.3 播种

按照装底土-施控释肥-播种-盖土的流程进行装盘。底土体积不宜超过钵穴体积的60%，控释肥施用量不宜超过钵穴体积的20%**，**盖土厚度宜为0.3 cm~0.5 cm，盖土不应超过盘面。

5.4 育秧方式

宜采用工程化育秧或秧田育秧。

5.5 苗床要求

工厂化育秧苗床应符合NY/T 1534的要求，秧田育秧苗床应符合NY/T 1922中8的要求。秧田苗床宜铺上带孔隔离网，网孔面积不超过0.5 cm × 0.5 cm。

5.6 秧期管理

5.6.1 温度管理

水稻育秧期温度管理应符合NY/T 3838中4.7.1的要求。

5.6.2 水分管理

育秧期水分管理应符合NY/T 3838中4.7.2的要求。若出现烧苗现象，采用灌2次~3次跑马水方式处理。

5.6.3 光照管理

水稻育秧期光照管理应符合NY/T 3838中4.7.3的要求。

5.6.4 秧苗病虫害管理

水稻育秧期间的病虫害管理应符合NY/T 3838中4.7.5的要求。

5.6.5 育秧天数

北方稻区：35 d~45 d；南方稻区：早稻20 d~30 d，中稻20 d~25 d，晚稻15 d~20 d。

5.6.6 炼苗

工厂化育秧炼苗应符合NY/T1534中7.2的要求。秧田育秧炼苗宜在移栽前5 d，每天10点掀膜通风炼苗，16点前盖好。北方稻区根据天气情况避害蹲苗，蹲苗期间按照移栽前5 d的要求注意水分、养分管理。

5.7 秧苗质量

北方稻区秧苗标准：叶龄在4.0~5.0，苗高20 cm~25 cm，基茎宽0.4 cm~0.6 cm；

南方稻区秧苗标准：早稻叶龄在3.5~4.5，苗高18 cm~25 cm，基茎宽0.3 cm~0.5 cm；

晚稻叶龄在3.0~3.5，苗高18 cm~20 cm，基茎宽0.3 cm~0.4 cm。

秧苗根系发达，根数不少于10条/株，根团完整不散。

2叶1心时，可采用2%多效挫喷施，控制秧苗高度不超过25 cm。

5.8 大田整地

根据当地情况，可选择水耕水整或旱耕水整方式耕整地。田块耕整深度不宜低于15 cm，耕整后田面高差应不应超过± 3 cm。移栽稻田宜进行秸秆还田，应符合NY/T 4162.2 中5.4和5.5的要求。

5.9 机械移栽

选用钵苗移栽机，并根据水稻品种，调整合适的株行距和栽插深度。可以适当调大株行距，行距宜采用30 cm~33 cm，株距宜采用13 cm~16 cm。栽插深度宜为2.5 cm~3.0 cm。

5.10 大田管理

5.10.1 水分管理

整地泡田期，应根据移栽时适宜田面水位深度、土壤渗漏和蒸发、泡田天数等确定灌水深度，田面水不应主动外排。泡田灌水深度计算方法以及水稻生长期水分管理参照NY/T 4162.1执行。

5.10.2 施肥管理

采用测土配方施肥等科学施肥计算，化肥用量参考农业农村部门发布的科学施肥指导意见，应减施氮肥10%~20%。磷钾肥以及部分氮肥宜在耕整地时施用，其余氮肥宜根据苗情作穗肥施用。

6 生产记录

建立生产档案，生产档案保存不少于2年。

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_