

T/CVA

中国蔬菜协会团体标准

T/ CVA 2-2023

丘陵山区叶菜类蔬菜移栽机械作业技术规
程

Technical Specification For Mechanical Transplanting Of Leaf Vegetables In Hilly
and Mountain

2023-07-31 发布

2023-08-01 实施

中国蔬菜协会 发布

目 次

| | |
|------------------|---|
| 前 言 | I |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 1 |
| 4 基本要求 | 1 |
| 4.1 地块 | 1 |
| 4.2 穴盘 | 1 |
| 4.3 机具 | 1 |
| 4.4 人员 | 1 |
| 5 作业准备 | 1 |
| 5.1 机具 | 1 |
| 5.2 耕整地 | 1 |
| 5.3 秧苗准备 | 2 |
| 6 移栽 | 2 |
| 6.1 作业时间 | 2 |
| 6.2 作业路线规划 | 2 |
| 6.3 试作业 | 2 |
| 6.4 作业 | 2 |
| 6.5 作业质量 | 2 |
| 7 田间作业安全要求 | 2 |
| 8 保养 | 2 |
| 8.1 常规保养 | 2 |
| 8.2 入库保养 | 2 |

前 言

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。

本文件由云南省农业科学院园艺作物研究所提出。

本文件由中国蔬菜协会归口。

本文件起草单位：云南省农业科学院园艺作物研究所、昆明理工大学、昆明市东川区经济作物技术推广站、云南农业大学、昆明顺吉科技有限公司、玉溪新天力农业装备制造有限公司、云南省农业机械研究所、云南省农业机械鉴定站、云南省农业技术推广站、曲靖市经济作物技术推广站、曲靖市陆良县经济作物推广中心、曲靖市陆良县农业机械技术试验推广站、云南沃坤农业科技发展有限公司、罗平县经济作物技术推广站。

本文件主要起草人：龙荣华、陆琳、赖庆辉、沙毓沧、汪骞、李石开、陶婧、高婷、袁艺、李梅、王嘉玲、岳海彦、张勤、刘建雄、张兆国、刘剑梅、杨文彩、梁业旺、施郭键、钟韬、杨俊敏、李劲、何湘、蔡仲明、牛玉梅、李晓凌、刘跃明、耿其勇、章凤、唐梅、朱建良、张振林、念红艳、戴冲云、王占洪、高松林、何耀霖、王树鹏、崔小勇、孙芳芳。

丘陵山区叶菜类蔬菜移栽机械作业技术规程

1 范围

本文件规定了叶菜类蔬菜移栽机械作业基本要求、作业准备、移栽、田间作业安全要求、保养。本文件适用于丘陵山区叶菜类蔬菜移栽机械化作业。

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 10395.9 农林拖拉机 安全 第9部分：栽种机械

GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）

JB/T 10291 旱地栽植机械

NY/T 2119 蔬菜穴盘育苗通则

NY/T 3486 蔬菜移栽机 作业质量

NY/T 4073 结球甘蓝机械化生产技术规程

3 术语和定义

NY/T 3486界定的术语和定义适用于本文件。

4 基本要求

4.1 地块

土壤质地应为疏松砂壤土或壤土，较为肥沃，耕作层不小于30cm，土壤环境质量应符合GB 15618；地块坡度应不大于15°。

4.2 穴盘

应选用与移栽机匹配的规格化穴盘，应符合NY/T 2119的规定。

4.3 机具

4.3.1 机械安全性应符合GB 10395.9的规定。

4.3.2 移栽机械作业性能应符合JB 10291的规定。

4.4 人员

操作人员经过技术培训，熟练掌握机械操作方法，熟悉安全注意事项。

5 作业准备

5.1 机具

检查调整机具各部位，根据作物品种确定机械定植深度、移栽株距和行距。

5.2 耕整地

5.2.1 整地

宜根据土壤性状采用相应的耕整地方式，在平缓地，精细耕整，旋耕深度不小于10cm。

5.2.2 起垄

起垄宽度110 cm-130 cm，垄面高25 cm-30 cm，各垄之间沟宽20 cm-30 cm。垄面平整，土块细碎、松软。

5.3 秧苗准备

5.3.1 秧苗质量

选择3片-4片真叶，苗高10 cm-15 cm，苗冠直径10 cm-15 cm，秧苗健壮，无病虫害，直立无损伤。钵苗散坨率应符合NY/T 4073要求。

5.3.2 取苗

将蔬菜苗及穴盘固定在取苗机构上。应根据作业路线的长度，在取苗机构上摆放不少于栽植一个来回的穴盘苗。

6 移栽

6.1 作业时间

晴天7:30-12:00、15:30-19:30，阴天8:00-19:00移栽。

6.2 作业路线规划

根据地块形状、大小，合理规划机具作业路线。

6.3 试作业

田间试作业一段距离，作业质量应符合要求。

6.4 作业

6.4.1 应将栽植机构转移到最高点，移栽深度为10cm-15cm。

6.4.2 保持作业路线的直线性，应确保移栽行距、株距和深度符合农艺要求。

6.4.3 地头转弯或倒车时，栽植部件应收起并停止工作。

6.4.4 操作人员放置秧苗应及时准确，防止漏栽。

6.4.5 栽植秧苗的土坨裸露在地表，或秧苗叶片被土覆盖，覆土不符合要求，应立即关停移栽机并调整机具。

6.4.6 移栽后，应立即浇足定根水。

6.5 作业质量

漏栽率、移栽合格率、邻接行距合格率、株距合格率、移栽深度合格率等应符合 NY/T 3486 和 NY/T 4073 的规定。

7 田间作业安全要求

7.1 按机具产品使用说明书要求安全操作。

7.2 作业时禁止无关人员靠近机器，且无关人员应远离机器 3 m 以上。

7.3 发动机启动后随时注意周边情况，应确保安全。

7.4 检查、调整移栽机时应关停发动机。

7.5 禁止夜间作业。

8 保养

8.1 常规保养

每天作业结束后，应及时清扫附着在机具上的泥土及其他杂物。检查机器各部件及紧固情况，若发现零部件掉落或损坏须及时更换。

8.2 入库保养

清洗机体，应避免水进入传动部件。各润滑部位补充润滑剂。应存放于灰尘少，干燥，避光，无腐蚀性物质的场所。应清点随机工具和相关零配件，并与移栽机一同入库。入库后，按使用书要求检查调整后贮存。

