

DB32

江苏省地方标准

DB32/T 4945—2024

作物全生物降解地膜覆盖栽培技术规程

Technical code of practice for cultivation of crop by covering biodegradable
mulching film

2024-12-27 发布

2025-01-27 实施

江苏省市场监督管理局 发布
中国标准出版社 出版

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。

本文件由江苏省农业农村厅提出并组织实施。

本文件由江苏省园艺标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：江苏省农业技术推广总站、江苏省农业科学院、扬州市江都区农业技术服务中心、宿迁市农业技术综合服务中心、徐州市贾汪区农业农村综合服务中心、南通市海门区农业技术推广中心、张家港市蔬菜技术指导站、苏州中达航材料科技有限公司。

本文件主要起草人：周蕾、曾晓萍、王立、印荔、高学双、冯均科、马静静、陆瑾、陈茗蔚、刘刚、田文健、张培通、李建斌、刁卫平、殷剑美、夏冬健、丁峰、蒋震国、王秋波。

作物全生物降解地膜覆盖栽培技术规程

1 范围

本文件规定了蔬菜、特粮特经作物全生物降解地膜(以下简称“降解地膜”)覆盖栽培的生产条件、降解地膜选用、应用茬口、栽培管理技术、残膜处理、储运、档案记载等。

本文件适用于蔬菜、特粮特经作物降解地膜覆盖栽培。

本文件不适用于草莓生产上使用降解地膜。

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/T 35795 全生物降解农用地面覆盖薄膜

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 生产条件

4.1 田块选择

选择远离工矿企业污染区域,地势平坦,土层深厚,土壤肥沃疏松,pH 在 5.5~7.5,排灌沟系配套的田块。

4.2 整地起垄

清除土壤中的作物残茬、石头等,根据播种时墒情深耕整地,如施用有机肥作为底肥,宜将有机肥随旋耕作业施入土壤,避免有机肥直接接触膜,同时确保土面平整。

5 降解地膜选用

5.1 基本要求

降解地膜应符合 GB/T 35795 的相关要求。

5.2 降解地膜选择

5.2.1 降解地膜颜色

以增温保墒为主要目的,选用透明降解地膜;以抑制杂草为主要目的,选用黑色降解地膜;也可根据防虫、补光等需求选择银灰色降解地膜或其他有色降解地膜。

5.2.2 降解地膜厚度

甘蓝类、薯芋类、豆类、玉米等生长期较短或需膜覆盖时间短的作物可根据栽培季节和方式选择厚度 0.006 mm~0.010 mm 的降解地膜,茄果类、瓜类、葱蒜类蔬菜等生长期较长作物宜选择厚度 0.010 mm~0.012 mm 的降解地膜。

5.2.3 降解地膜宽幅

宽幅选择根据作物种植实际需求而定,可参考普通 PE 地膜。

5.2.4 降解地膜有效使用寿命

根据作物生长所需覆盖时间,选择相匹配的有效使用寿命降解地膜产品,确定标准参照附录 A。露地栽培或地势低易积水的大田或降雨较多地区宜适当延长有效使用寿命,并参考 GB/T 35795 分类选择。

5.2.5 降解地膜适宜性

宜选择水蒸气透过量为 A 类,在江苏省或气候条件相似的周边地区进行过 3 年以上试验,并满足生产需求的降解地膜产品。

6 应用茬口

对于生长期较短或后期叶片可封行的作物,如马铃薯、芋头、玉米、花生和甘蓝类蔬菜等,可全年使用,对于生长期较长的喜温作物,如番茄、辣椒、茄子、黄瓜等,适宜春提早茬口。具体指标参照附录 A。

7 栽培管理技术

7.1 结球甘蓝

参照 GB/Z 26582 执行。

7.2 西兰花

参照 GB/Z 26586 执行。

7.3 番茄

参照 DB32/T 1377 执行。

7.4 辣椒

参照 DB32/T 536 执行。

7.5 茄子

参照 DB32/T 1300 执行。

7.6 黄瓜

参照 DB32/T 1188 执行。

7.7 大蒜

参照 DB32/T 3632 执行。

7.8 马铃薯

参照 GB/T 31753 执行。

7.9 芋头

参照 DB32/T 3931 执行。

7.10 鲜食玉米

参照 DB32/T 1851 执行。

8 残膜处理

8.1 直接还田

采收结束后,可直接将降解地膜结合田间操作旋耕入土。

8.2 地膜+秸秆还田

采收结束后,直接将作物秸秆和降解膜机械粉碎还田,灌水促进腐解。

8.3 设施内残膜处理

设施作物生产采收结束后,可直接将作物秸秆和降解地膜机械粉碎还田后结合夏季高温闷棚促进秸秆和地膜腐解。在进行高温闷棚时,还可结合石灰氮处理,即每 667 m² 撒施石灰氮 50 kg~60 kg,翻耕后灌透水覆膜,密闭棚室,使室内气温达到 55℃以上,闷棚 15 d~20 d。闷棚结束后通风 10 d~15 d。用后注意监测土壤 pH,根据作物需求调节土壤酸碱度。石灰氮应用技术应按照 DB32/T 4277 执行。

9 储运

降解地膜宜一季一买,储存时间自生产之日起不超过 8 个月。存放在清洁、干燥、阴凉的库房内,堆放整齐,不应暴晒。运输和装卸过程中不应使用铁钩等锐利工具,不可抛掷;运输中不应在阳光下暴晒或雨淋,不应与砂土、碎金属、煤炭及玻璃等混合装运,不应与有毒及腐蚀性或易燃物混装。

10 档案记载

及时记载作物生长期内的田间投入品使用、田间管理和农事操作情况,蔬菜生产记录参照 DB32/T 1591。

附 录 A
(资料性)

全生物降解地膜有效使用寿命选择参照表

根据不同气候地区、不同作物和不同茬口,有效使用寿命选择见表 A.1。

表 A.1 全生物降解地膜有效使用寿命选择参照表

区域	作物种类	茬口	有效使用 寿命
全省	芋头、马铃薯、玉米、花生、豆类、甘蓝类蔬菜等生长期较短较或后期叶片可封行的作物	全年	Ⅱ
全省	茄果类、瓜类蔬菜等生长期较长的作物	春提早	Ⅳ
苏北	大蒜、洋葱	越冬	Ⅳ(180 d 以上)

参 考 文 献

[1] GB/Z 26582 结球甘蓝生产技术规范
[2] GB/Z 26586 西兰花生产技术规范
[3] GB/T 31753 马铃薯商品薯生产技術规程
[4] DB32/T 536 塑料大棚辣椒栽培技术规程
[5] DB32/T 1188 日光温室黄瓜生产技術规程
[6] DB32/T 1300 茄子设施栽培技术规程
[7] DB32/T 1377 早春大棚番茄生产技術规程
[8] DB32/T 1591 蔬菜生产田间记录要求
[9] DB32/T 1851 鲜食玉米地膜覆盖栽培技术规程
[10] DB32/T 3632 大蒜地膜覆盖栽培及地膜回收技术规程
[11] DB32/T 3931 芋头大棚种植技术规程
[12] DB32/T 4277 设施土壤石灰氮应用技术规程
