

ICS 65.020.40
CCS B 05
备案号: 108115-2024

DB11

北京市地方标准

DB11/T 2203—2023

苔草无土草毯繁育建植与管护技术规程

Technical regulations for production, establishment and maintenance of
Carex L. soilless sod

2023 - 12 - 25 发布

2024 - 04 - 01 实施

北京市市场监督管理局 发布

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 繁育	1
5 质量要求	2
6 起运及包装	3
7 建植	3
8 管护	3
附录 A（资料性）常用苔草种子等级标准	5
附录 B（资料性）常用苔草种子处理方法	6

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。

本文件由北京市园林绿化局提出并归口。

本文件由北京市园林绿化局组织实施。

本文件起草单位：北京市农林科学院、北京市园林绿化集团有限公司、北京市大安山林场管理处。

本文件主要起草人：滕珂、范希峰、王傲雪、张辉、向星政、孙建华、武菊英、滕文军、王晓燕、王倩、岳跃森、刘晓伟、温海峰。

苔草无土草毯繁育建植与管护技术规程

1 范围

本文件规定了苔草无土草毯的繁育、质量要求、起运及包装、建植和管护等技术内容。
本文件适用于北京地区苔草无土草毯的繁育、建植与管护。

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 18247.7 主要花卉产品等级 第7部分：草坪
- GB/T 42778 无土草毯
- DB11/T 212 园林绿化工程施工及验收规范
- DB11/T 672 城市绿地再生水灌溉技术规范
- DB11/T 864 园林绿化种植土壤技术要求
- DB11/T 1013 绿化种植分项工程施工工艺规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

无土基质 *soilless medium*

为植物生长提供所需的水分、养分等环境条件的非土壤固体物质或材料。

[来源：GB/T 42778—2023，3.2]

注：无土基质分为有机无土基质、无机无土基质和混合无土基质。

3.2

苔草无土草毯 *Carex L. soilless sod*

由无土基质和其上生长的苔草属植物共同构成的毯状有机整体。

3.3

隔离层 *isolation layer*

利用无纺布、地膜等可降解材料将草坪根系与土壤隔离开，促使草坪草根系横向生长的垫层部分。

4 繁育

4.1 场地准备

4.1.1 应具备平整连片、水源充足和交通便利等条件。

4.1.2 宜安装全自动或半自动喷灌系统，具备良好的排水条件。

4.2 坪床准备

4.2.1 宜将场地划分为若干个坪床，单个坪床宽度以2 m~4 m为宜，长度视场地而定。坪床之间间距0.6 m~0.9 m为宜。坪床宜设置3‰~10‰的坡度。

4.2.2 在坪床表面应铺设隔离层。

4.2.3 在隔离层上均匀铺设无土基质，厚度以3 cm~5 cm为宜。有机无土基质应经过发酵、腐熟或消毒等处理，无明显异味。基质理化性质、重金属含量和卫生安全要求应符合GB/T 42778的规定。

4.3 播种

4.3.1 播种时间

应综合考虑温度、水分等环境条件、市场需求以及生产周期等因素确定适宜的播种时间。温室条件下周年均可播种；室外条件下宜在春季和秋季播种。

4.3.2 种子质量要求

见附录A。

4.3.3 种子处理方法

为提高种子萌发率，缩短出苗时间，可将苔草种子进行催芽处理，处理方法见附录B。

4.3.4 播种量

披针叶苔草等大粒径种子播种量以20 g/m²~25 g/m²为宜；青绿苔草等中等粒径苔草种子播种量以15 g/m²~20 g/m²为宜；翼果苔草等小粒径苔草种子播种量以10 g/m²~15 g/m²为宜。

4.3.5 播种方法

采用机器或人工进行撒播，应确保种子播种均匀。

4.3.6 覆盖

播种完成后宜均匀覆盖1 mm~3 mm的基质或铺设无纺布进行覆盖。

4.4 苗期养护

4.4.1 灌溉

夏季高温时期宜在早、晚凉爽时浇水；冬季以中午浇水为宜。采用喷灌或人工灌溉，浇至基质完全湿润为宜。

4.4.2 修剪

苔草无土草毯在生产过程一般不需修剪。若需修剪，应遵循1/3修剪原则。

4.4.3 杂草防除

可用人工拔除等方式防治除杂草，杂草率应控制在5%以下。

5 质量要求

草毯质量应达到GB/T 18247.7规定的三级及以上标准。

6 起运及包装

6.1 起挖

按需要的形状和大小，从坪床中将草毯切起，切起时应切面平齐。

6.2 包装

将苔草无土草毯卷成大小一致的草毯卷用绳子扎紧，或平铺成草毯垛。每卷宜为 $0.5\text{ m}^2\sim 1.0\text{ m}^2$ 。

6.3 运输

草毯运输应注意通气、保湿。夏季高温季节长途运输应保持植株鲜嫩。

7 建植

7.1 场地勘查

对场地进行勘查，掌握场地的光照、温度、降水、地形地势、土壤类型、土壤肥力、水源现状、现场杂草情况等信息。

7.2 场地要求

7.2.1 场地土壤质量和肥力应符合 DB11/T 864 的规定。

7.2.2 场地应具备灌溉和排水条件。使用再生水灌溉，水质应符合 DB11/T 672 的规定。

7.3 场地整理

7.3.1 地形整理按照 DB11/T 212 执行。

7.3.2 整地时应清除地表以下 20 cm 以内的石块、草根等杂物。

7.3.3 土地应进行翻耕，翻耕深度应不小于 20 cm。

7.4 铺植

7.4.1 将苔草草毯按设计要求铺植，铺植方法按照 DB11/T 1013 执行。

7.4.2 铺植后宜及时镇压，使草皮与土壤密切接触。

7.4.3 铺植后及时浇透水，铺植初期宜按照见湿见干原则及时浇水。浇水后出现漏空低洼处填土找平。

8 管护

8.1 灌溉

草毯建植成活后一般不需要浇水，可视天气和生长情况适当补水。入冬前浇一次冻水，春季浇一次返青水。

8.2 排水

低洼地和雨季应及时排水。

8.3 修剪

返青后、花期和入秋时宜进行修剪，修剪应遵循1/3原则。

8.4 施肥

8.4.1 施肥次数

宜在生长季内施肥1~2次。

8.4.2 施肥量

施用复合肥，生长季每年施肥量以30 kg/667m²为宜。

8.4.3 施肥方法

可用人工或机械施肥，施后应立即浇水。

8.5 病虫害防治

应遵循预防为主，防治结合原则。

8.6 杂草防除

以人工拔除为主防除杂草。

附 录 A
(资料性)
常用苔草种子等级标准

表A.1给出了常用苔草种子等级标准。

表A.1 常用苔草种子等级标准

苔草种类	等级	净度/% ≥	发芽率/% ≥	其他种子数(重量百分比)/% ≤	水分/% ≤
青绿苔草	1	95	90	0.5	12
	2	90	85	1.0	12
	3	85	80	1.5	12
披针叶苔草	1	95	80	0.5	12
	2	90	75	1.0	12
	3	85	70	1.5	12
矮丛苔草	1	95	80	1.0	12
	2	90	75	1.5	12
	3	85	70	2.0	12
白颖苔草	1	95	80	1.0	12
	2	90	75	1.5	12
	3	85	70	2.0	12
翼果苔草	1	95	80	1.0	12
	2	90	75	1.5	12
	3	85	70	2.0	12

附 录 B
(资料性)
常用苔草种子处理方法

表B.1给出了常用苔草种子处理方法。

表B.1 常用苔草种子处理方法

苔草种类	处理方法
青绿苔草	方法1: (1) 消毒: 用10%的次氯酸钠溶液消毒30 min, 消毒后的种子冲洗5~6次; (2) 浸种: 消毒后的苔草种子在10%的氢氧化钠溶液中浸泡50 min; (3) 清洗: 冲洗种子; (4) 萌发条件: 25 ℃; 光照时间16 h/d。
	方法2: (1) 消毒: 用10%的次氯酸钠溶液消毒30 min; (2) 浸种: 室温条件下, 暗环境下将种子在5%的硝酸钾中浸泡24 h; 用水冲洗5~6次, 室温回干48 h; 在10%的氢氧化钠溶液中浸种20 min, 冲洗种子; 最后用480 mg/L 赤霉素室温暗环境浸泡24 h; 冲洗种子, 室温回干48 h; (3) 萌发条件: 25 ℃; 光照时间16 h/d。
披针叶苔草	(1) 消毒: 用10%的次氯酸钠溶液消毒30 min, 消毒后的种子用水冲洗5~6次; (2) 浸种: 消毒后的苔草种子在10%的氢氧化钠溶液中浸泡20 min; (3) 清洗: 冲洗种子; (4) 萌发条件: 30 ℃/20 ℃ (昼/夜); 光照时间8 h/d。
矮丛苔草	(1) 消毒: 用10%的次氯酸钠溶液消毒30 min, 消毒后的种子用水冲洗5~6次; 细沙经高温灭菌; (2) 层积: 将消毒后的细沙湿润, 湿度以手紧握沙子不滴水为宜, 后将其与消毒后的种子按3:1混匀, 装入塑料袋内; (3) 层积温度: 4 ℃; (4) 层积时间: 90 d, 每7 d搅拌翻动种子, 并补充水分; (5) 清洗: 冲洗种子; (6) 萌发条件: 25 ℃; 光照时间8 h/d。
翼果苔草	(1) 消毒: 用10%的次氯酸钠溶液消毒30 min; (2) 浸种: 室温条件下, 暗环境下将种子在5%的硝酸钾中浸泡24 h; 用水冲洗5~6次, 室温回干48 h; 在10%的氢氧化钠溶液中浸种20 min, 冲洗种子; 最后用480 mg/L 赤霉素室温暗环境浸泡24 h; 冲洗种子, 室温回干48 h; (3) 萌发条件: 25 ℃; 光照时间8 h/d。

表 B.1 常用苔草种子处理方法（续）

苔草种类	处理方法
白颖苔草	方法1： （1）消毒：用10%的次氯酸钠溶液消毒30 min，消毒后的种子用水冲洗5~6次； （2）浸种：10%的氢氧化钠溶液浸泡消毒后的苔草种子10 min； （3）清洗：冲洗种子； （4）萌发条件：30 ℃/20 ℃（昼/夜）；光照时间8 h/d。
	方法2： （1）消毒：用10%的次氯酸钠溶液消毒30 min，消毒后的种子用水冲洗5~6次；细沙经高温灭菌； （2）层积：将消毒后的细沙湿润，湿度以手紧握沙子不滴水为宜，后将其与消毒后的种子按3:1混匀，装入塑料袋内； （3）层积温度：4 ℃； （4）层积时间：60 d~120 d，每7 d搅拌翻动种子，并补充水分； （5）清洗：冲洗种子； （6）萌发条件：30 ℃/20 ℃（昼/夜）；光照时间8 h/d。