

ICS

备案号:

DBN

喀什地区农业地方标准

DBN6531/T XXX—2025

喀什地区紫花苜蓿与春小麦保护播种技术规程

2025-XX-XX 发布

2025-XX-XX 实施

喀什地区市场监督管理局 发布

前 言

本标准按照GB/T1.1-2020《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。

本标准由喀什地区质量技术监督局提出。

本标准由喀什地区林业和草原局归口。

本标准起草单位:喀什地区草原站。

本标准起草人：周乐、阿洪江·多力坤、帕提古丽·麦麦提敏、陈力、阿布力孜·达吾提、祁金亮。

本文件实施应用中的疑问，请咨询喀什地区草原站。

本文件的修改意见建议，请反馈至喀什地区林业和草原局（喀什市世纪大道004号）、喀什地区市场监督管理局（喀什市色满路167号）。

喀什地区林业和草原局 联系电话：0998-2825845；传真：0998-2825845；邮编：844000

喀什地区草原站 联系电话：0998-2523403；传真：0998-2523403；邮编：844000

喀什地区市场监督管理局 联系电话：0998-2524592；传真：0998-2524592；邮编：844000

喀什地区紫花苜蓿与春小麦保护播种技术规程

1 范围

本标准规定了紫花苜蓿与春小麦种植过程中的术语和定义、种植环境、种前准备、种植过程、田间管理、采收、贮存。

本标准适用于喀什地区紫花苜蓿与春小麦保护播种技术。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的规范性引用而成为本标准必不可少的条款。其中，注明日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本标准；不注明日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

GB4285 农药安全使用标准

GB/T8321 农药合理使用准则

GB 3095 环境空气质量标准

GB 6141 豆科主要栽培牧草种子质量分级

GB 6142 禾本科主要栽培牧草种子质量分级

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB15618 土壤环境质量标准

NY/T496 肥料合理使用准则 通则

3 种植环境

紫花苜蓿对土壤条件的要求不十分严格，最适宜在地势高燥、平坦、排水良好、土层深厚疏松、中性或微碱性沙壤土或壤土中生长。空气质量应符合GB 3095的规定，农田灌溉水量应符合GB 5084的规定。

4 生产环境条件

术语和定义下列术语和定义适用于本标准。

4.1 紫花苜蓿

多年生草本，高30-100厘米。根粗壮，深入土层，根颈发达。茎直立、丛生以至平卧，四棱形，无毛或微被柔毛，枝叶茂盛。羽状三出复叶；托叶大，卵状披针形，叶柄比小叶短，顶生小叶柄比侧生小叶柄略长；小叶长卵形、倒长卵形至线状卵形，大叶或顶生小叶稍大，

长10-25毫米，宽3-10毫米，楔形，边缘三分之一以上具锯齿，上面无毛，深绿色。花序总状或头状，长1-2.5厘米，具花5-30朵；总花梗挺直，比叶长；苞片线状锥形，花长6-12毫米；花梗短，长约2毫米；萼钟形，长3-5毫米，萼齿线状锥形，比萼筒长，被贴伏柔毛；花冠各色：深蓝至暗紫色；花瓣均具长瓣柄。荚果螺旋状紧卷2-4圈，熟时棕色；有种子10-20粒。种子肾形，长1-2.5毫米，平滑，黄色或棕色。花期5-7月，果期6-8月。

4.2 春小麦

春小麦三月下旬四月上旬播种，7月中下旬收获。生育期83天左右，株高100厘米左右，穗纺锤形，长芒、白壳、穗大、籽粒饱满，千粒重35—42克。春小麦的抗旱能力极强，株矮穗大，生长期短。抗倒性较差，在水浇地栽培易倒伏，在旱地栽培不易倒伏。

4.3 轮作

在同一块田地上，有顺序地在季节间或年间轮换种植不同的作物或复种组合的一种种植方式。

4.4 现蕾期

50%以上的枝条出现花蕾的时期。

4.5 初花期

10-20%的植株开花的时期。

4.6 再生性

苜蓿再生能力强，一年刈割3次~4次，每次刈割后在根茎上长出新芽生长茂盛。

4.7 返青期

越冬后春季50%的幼苗出土长出新芽、枝条的时期。

4.8 保护作物

保护作物是畜牧名词术。指一作物与另一作物在同一块地块同时播种，并对后者起保护作用。

4.9 拔节期

小麦、水稻、玉米等作物生长到一定阶段时，茎的各节自下而上依次迅速伸长。

5 种前准备

5.1 选地

选择土层深厚、肥沃疏松、排水良好的中性或微碱性土壤，土壤的pH值在7-8之间，

可溶性盐分在 0.3‰以下，地下水位不应高于 2m，有水资源保障的地块。

5.2 整地

前茬作物收获后及时深耕，深翻 30cm 左右，做到地头、地边、地角整齐无漏耕。地面要平整，地块高低差距不要超过 10cm。低洼盐碱地要挖好灌溉及排水沟，以利灌溉洗盐。播种前精细整地，达到“墒、平、松、碎、净、齐”标准。

5.3 施基肥

结合整地施足基肥，每亩施优质腐熟的农家肥 2~3 吨，或磷酸二铵 25kg/亩和尿素 20kg/亩做底肥。肥料使用及质量应符合 NY/T496 肥料合理使用准则通则的规定。

6 品种选择与种子处理

因地制宜选用抗干旱、耐盐碱，抗寒性强、优质高产、蛋白质含量高的品种。紫花苜蓿可选劲能 5030、甘农 5 号、WL363HQ、WL343HQ、新牧 4 号、拉迪诺、滴灌之星等品种；春小麦根据当地气候和土壤条件，选择适宜的高产、抗病品种。种子质量应符合 GB 6141 的规定，紫花苜蓿、冬小麦种子质量应符合 GB 6142 的规定。

6.1 种子处理

播种前种子经过清洗，以去掉杂质、林子等。种子选择籽粒饱满、无虫蛀、无腐烂的当年种子，质量指标要求为品种纯度大于等于 99.0%，种子净度大于等于 98%，发芽率大于等于 85%，水分小于等于 12%。在阳光下晒 2d-3d，以打破休眠，提高出苗率，用温水浸泡 6 个小时或碾米机碾磨等方法进行硬实处理，以提高发芽率；春小麦种子要进行筛选，去除杂质、瘪粒和病虫害粒。包衣种子播前种子不处理。

6.2 种子根瘤菌接种

将粉状根瘤菌剂用水稀释后，喷在待播种的种子上，1kg 苜蓿种子用 10g 根瘤菌；无菌剂时，可用老苜蓿地土壤与种子混合，比例不低于 1:1。或者取紫花苜蓿的根瘤菌捣碎加水稀释拌种，以湿透种子为准。

7 田间管理播种

7.1 播种时间

当日平均气温稳定在 1℃，土壤解冻 5-6 厘米时先播种春小麦，在春小麦出苗后至拔节前均可播紫花苜蓿。最佳播种时间为 4 月上旬播完。

7.2 播种量

在混播苜蓿和春小麦时，播种量的控制是确保作物健康生长的关键因素。紫花苜蓿播种量裸种子一般1.5kg/亩～2.0kg/亩，机械条播：1kg/亩～1.5kg/亩；无人机及人工撒播：1.35kg/亩～2kg/亩，包衣种子2.0kg/亩～3.0kg/亩；春小麦种子播种量为12kg/亩～15kg/亩，保护作物的播种量应适当减少到单播时的50%—70%。具体播种量要参考种子纯净度与发芽率，以及土地、气候等情况。

7.3 播种方法

播种时每亩施磷酸二胺3kg、尿素4kg作种肥。在春小麦出苗后至拔节前，用条播机在春小麦空行间播种苜蓿，播种量为1.0-1.25kg/亩，也可将春小麦种子与破皮处理后的紫花苜蓿种子按一定比例混合，于当年4月上旬或中旬人工条播，播种行距10～15cm为适宜，播种深度1.5-2.0cm，播后及时进行镇压。无人机或人工撒播时注重土壤墒情，尽量避免撒播后进行灌水。

7.4 播种深度

紫花苜蓿与小麦种子同行混播或小麦行间条播时，湿土浅播，干土稍深，并视土类而定，砂质土1.5cm～2.5cm，壤土1.5cm～2.0cm，粘土1.0cm～1.5cm，墒好宜浅播，沙质土可以种植3cm。

8 田间管理

8.1 苗期管理

共生期杂草会争夺养分、水分和光照，要采用人工除草和化学除草相结合的方式。套种苜蓿的春小麦田间苗期用苯达松150-200ml/亩化除阔叶杂草，用骠马70ml/亩化除野燕麦杂草。注意药剂选择和使用方法，避免对紫花苜蓿产生药害。当50%的紫花苜蓿幼苗从其基部叶腋产生侧芽并形成分枝时（或长出3-5片真叶时）开始滴灌第一次水。

8.2 水肥管理

紫花苜蓿和春小麦共生期需合理灌溉，结合春小麦的生长进行灌水，播种后要保证土壤有一定湿度，利于种子萌发。春小麦收割后土壤上冻前给苜蓿灌水1遍；要根据土壤肥力状况和苗情适当施肥，一般基肥充足的话，共生期可以少施氮肥，以免春小麦徒长，不过要注意避免肥料接触苜蓿幼苗导致烧苗。同时，可适当补充磷、钾肥，促进紫花苜蓿根系和春小麦的分蘖生长。通常春小麦进入分蘖期至拔节期施入硫酸铵15～20kg/亩或磷酸二胺10kg/亩；第2年苜蓿迅速生长时结合开春水每亩追施尿素6-10kg，苜蓿成长期间还需施用尿素

10-15kg/亩、磷酸一铵10-16kg/亩，平均分两次在每茬刈割后第一次灌水时随水滴施，也可在刈割前（15~20）d喷施硫酸二氢钾（2~3.5）kg/亩叶面肥。肥料使用及质量应符合NY/T496肥料合理使用准则通则的规定。

8.2.1 灌溉方式

通常采用漫灌、浅埋式滴灌、喷灌等方式，当前大田常用浅埋式滴灌方式浇水，将滴灌带（管）浅埋至地表以下6cm—10cm处（8cm为宜），相邻滴灌带间距50cm-60cm。当50%的紫花苜蓿幼苗从其基部叶腋产生侧芽并形成分枝时开始灌溉，刈割前8-10天、刈割后5-6天进行灌溉。

8.2.2 排水

紫花苜蓿和春小麦共生期要注意排水，防止积水过多影响二者根系生长，造成烂根。

8.3 中耕除草

共生期杂草要及时清理。可在播种前进行土壤深耕，减少杂草种子数量。生长期采用人工、机械等方法及时灭除杂草，尽量人工除草，减少化学药剂使用，避免伤害紫花苜蓿和春小麦。若使用除草剂，要选择对二者伤害小的品种；紫花苜蓿播种第二年苗期除草1~2次，每次刈割后进行一次除草，生长后期，人工拔除田间杂草。农药使用应符合GB/T 8321和NY/T 1276的规定。

9 病虫害防治

9.1 防治原则

遵循“预防为主，综合防治”的植保方针，以“减药控害，提质增效”为原则，以农业、生物防控为基础，减少化学农药的使用。农药安全使用间隔期应遵守 GB/T8321 和 NY/T 1276 的规定。

9.2 病害防治

播前用敌克松、立枯净等进行种子或土壤处理，防治根部病害；针对苜蓿用甲基托布津或多菌灵喷雾防治苜蓿褐斑病等病害；白粉病可喷撒粉锈宁等防止；叶斑病可喷撒用多菌灵等防止；霜霉病可喷撒波尔多液；福美双等药剂等防止；共生期常见小麦锈病等会出现，可用喷撒萎锈灵乳油等防止。

9.3 虫害防治

针对苜蓿可能出现的蚜虫、蓟马，可使用防虫网或生物防治手段，如释放天敌昆虫，减

少害虫数量，或选用阿维菌素、苦参碱、乐果乳、抗蚜威等剂等防治；金龟子可用辛拌磷或辛硫磷颗粒剂拌细土后撒施在草地上等防止；草地螟可选用氯氰菊酯等防治；甜菜夜蛾可用爱多乐药剂等防治；用 5%的辛硫磷、1605 拌成毒饵诱杀地老虎；若发现病虫害露头，还可以通过刈割饲喂控制。

9.4 物理防治

忌连作；合理密植，保证植株通风透光，注意轮作；及时清除病株枯叶，集中深埋，并在病穴撒生石灰；消灭越冬虫源，清除附近杂草。

10 收获、利用及轮作

10.1 刈割

苜蓿一般在初花期收割为宜，此时营养及产量最高。高温季节收割留茬高度应掌握在 8-10 厘米，收割有病地块后要清洁机具再收割无病地块。

10.2 留茬高度

每次留茬高度 3cm~5cm，高温季节收割留茬高度应掌握在 8-10 厘米，越冬前最后一次刈割留茬高度应为 7cm~8cm。

10.3 生长空间调节

共生期间注意观察二者的种植密度，避免相互遮光、争夺养分。在生长过程中，可适当调整株行距。若发现紫花苜蓿生长过旺影响春小麦生长，可对苜蓿适当修剪。

10.4 利用

紫花苜蓿草不耐放牧，主要青草、晒制干草、青贮等利用，晾晒时叶子容易脱落，入库前水分在 17%就可，避免变质。

10.5 轮作

紫花苜蓿正常生长 6-7 年后产草量开始降低，可轮作其他作物，苜蓿大大改善土壤结构，增加土壤有机质，土壤得到改良，如轮作小麦可连续增产 3 年，增产幅度为 10-20%，轮作效果非常好。
