

油莎豆-苜蓿带状间作种植技术规程

Technical code of practice for tigernut (*Cyperus esculentus* L.) -
alfalfa strip intercropping

地方标准信息服务平台

2024-03-15 发布

2024-04-15 实施

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。

本文件由内蒙古自治区农牧厅提出。

本文件由内蒙古自治区农业标准化技术委员会（SAM/TC 20）归口。

本文件起草单位：内蒙古自治区农牧业科学院、内蒙古大学。

本文件主要起草人：董琦、路战远、赵小庆、方静、侯智惠、王建国、任永峰、程玉臣、张向前、张德健、马婕、张天娇、高娃、谢锐、陈立宇、叶君、李娟。

地方标准信息服务平台

油莎豆-苜蓿带状间作种植技术规程

1 范围

本文件规定了油莎豆-苜蓿带状间作种植的播前准备、种植规范、收获等技术内容。

本文件适用于内蒙古中西部沙化土地，包括呼和浩特市、包头市、鄂尔多斯市、乌兰察布市、巴彦淖尔市等，其他类似生态区亦可参照执行。

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 5084 农田灌溉水质标准

NY/T 393 绿色食品农药使用准则

NY/T 394 绿色食品肥料使用准则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

带状间作 *strip intercropping*

在同一块土地上同时栽培两种或两种以上作物，带状相间种植，充分发挥边行优势的种植模式。

4 播前准备

4.1 选地

选择具有滴灌条件、土地平整、肥力均匀的沙土或沙壤土，便于机械作业。

4.2 整地

第一年播前进行深翻，深度为20 cm~25 cm，及时耙耱；第二、三年只对油莎豆种植行进行耕翻整地；第四年全部耕翻整地。

4.3 品种选择

4.3.1 油莎豆

油莎豆选择适应当地生产条件、抗旱、密植型品种，且块茎质量应符合净度 $\geq 90\%$ ，发芽率 $\geq 90\%$ ，水分 $\leq 13\%$ 。

4.3.2 苜蓿

苜蓿选择适应当地生产条件、抗逆性强的品种，种子质量应满足净度 $\geq 90\%$ ，发芽率 $\geq 85\%$ ，水分 $\leq 12\%$ 。

4.4 种子处理

油莎豆播种前，可以选用 $40\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 50\text{ }^{\circ}\text{C}$ 温水浸种，期间每隔8 h换水一次，至完全吸胀后取出；或者用冷水浸种，期间每隔12 h换水一次，至完全吸胀后取出。

5 种植规范

5.1 播种期

油莎豆在土层5 cm~10 cm土壤温度高于 $8\text{ }^{\circ}\text{C}$ 即可播种，一般在4月下旬至5月上中旬；苜蓿在土层5 cm~10 cm的温度高于 $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ 时播种，通常在4月下旬至5月上中旬播种。

5.2 行比选择

油莎豆与苜蓿的带型为4行：4行，种植主体也可根据机械作业等其他实际情况选择其他行比。

5.3 种植要求

油莎豆、苜蓿以4：4等行距种植。油莎豆株距13 cm~15 cm，行距40 cm~50 cm，播深5 cm~7 cm，每穴2粒，密度为1.5万株/667 m^2 ~1.7万株/667 m^2 。苜蓿条播，播深1.0 cm~1.5 cm，播种量1.0 kg/667 m^2 ~1.2 kg/667 m^2 。油莎豆带与苜蓿带间距50 cm~60 cm。

5.4 轮作

间隔3年后，交换茬口，在油莎豆茬口上种植苜蓿，苜蓿茬口上种植油莎豆。

5.5 田间管理

5.5.1 灌水

根据降水与土壤墒情及时滴灌，一般在油莎豆播种后、苗期、块茎萌蘖期在块茎膨大期，每个时期灌水1~2次，每次灌水20 m^3 /667 m^2 ~25 m^3 /667 m^2 ，水质符合GB 5084的规定。苜蓿灌水与油莎豆同时进行。

5.5.2 施肥

种肥：整地前施入农家肥2 m^3 /667 m^2 ~3 m^3 /667 m^2 ，施氮肥（N）8 kg/667 m^2 ~12 kg/667 m^2 ，磷肥（ P_2O_5 ）6 kg/667 m^2 ~10 kg/667 m^2 ，钾肥（ K_2O ）6 kg/667 m^2 ~10 kg/667 m^2 ，肥料应符合NY/T 394规定。具体用量根据土壤质地，保肥供肥能力进行适度调整。

追肥：块茎膨大期结合灌水追施氮肥，追肥量2 kg/667 m^2 ~4 kg/667 m^2 肥料符合NY/T 394规定。

5.5.3 病虫草害防止

苗后除草：油莎豆可施用75% 噻吩磺隆1.8 g/667 m^2 ~2.2 g/667 m^2 或其他有效药剂，符合NY/T 393规定。

中耕除草：在油莎豆与苜蓿出苗后及时中耕除草2~4次。

油莎豆可用3%~5%的溴甲烷颗粒剂或者辛硫磷颗粒剂与种肥混合使用，2 kg/667 m²。

6 收获

6.1 收获时期

6.1.1 油莎豆

当油莎豆地上茎叶2/3枯黄，地下块茎 85%以上变为黄褐色即为收获期。收割地上茎叶，晒干打包离田，再用油莎豆专用收获机收获地下块茎。土壤风蚀沙化严重区域采取带状间隔采收，一般4行收获3行。

6.1.2 苜蓿

当苜蓿现蕾期时收获，一年可刈割2~3次，留5 cm左右的茬口；最后一次刈割时，留下7 cm左右的茬口。刈割后晒干打包离田。

6.2 贮存

油莎豆块茎收获后及时晾晒，发芽率 \geq 90%，水分 \leq 13%时贮存。

地方标准信息服务平台