

云南省元谋县亚麻冬季栽培技术

姜卫东

(黑龙江省农业科学院 经济作物研究所,黑龙江 哈尔滨 150086)

摘要:根据云南省元谋县低纬高原特色气候,从亚麻冬季南繁选地、整地、播种、田间管理、收获等方面总结出了适宜于该地区的亚麻高产栽培技术,为亚麻冬季南繁提供技术参考。

关键词:亚麻;冬季;栽培技术

中图分类号:S563.2

文献标识码:B

文章编号:1002-2767(2010)07-0185-02

亚麻全身都是宝。亚麻纺织品素有纺织品“皇后”的美称,随着我国加入世贸组织,亚麻纺织品的出口需求量不断增加;同时,麻油可食用,麻饼是良好的家畜饲料,亚麻初加工剩下的秸秆、残渣等副产物可制成生物有机肥料,亚麻产业的前景极其广阔。

亚麻是黑龙江省重要的纤维作物,同时也是黑龙江省重要的经济作物,种植面积和产量均占全国 70%~80%。为满足国内外市场对亚麻的各种需求,迫切要求快速选育优良亚麻新品种并迅速推广^[1-2]。为了加快亚麻育种进程,加快亚麻优良品种的推广速度,黑龙江省农业科学院经济作物研究所每年冬季到云南省元谋县进行亚麻南繁。根据多年的南繁实践,总结出适宜于云南省元谋县低纬高原特色气候的亚麻高产栽培技术。

1 选地

云南省元谋县任何地块均能用于繁育亚麻,多数地块为水稻、红薯、大豆、番茄、瓜菜茬。优选大豆、番茄、瓜菜茬作繁育用地,尽量不用水稻和红薯茬,因为水稻茬整地困难,会影响亚麻播种质量,红薯茬地下害虫严重,容易引起亚麻苗期虫害。针对元谋县特殊的气候,尤其是冬季很少降水,特殊年份偶尔会有大雨出现,所选的地块必须平整,以利于灌水排水。亚麻在沙质土生长容易倒伏,选地时尽量避免沙质地块。所以在选地上,根据亚麻的生长习性优选杂草少,能灌水排水,土壤质地疏松、肥沃的地块种植。

2 整地

亚麻种子小、带子叶出土,顶土能力差,幼苗根系弱,所以精细整地是保证亚麻出苗、苗匀、壮苗和生长发育良好的关键。元谋县种植地块多为畜力整地,先翻后耙,人工开沟理墒,使墒面表土疏松细碎,做到墒平、土细、沟直。一般以 1.8~2.0 m 开墒,沟深 0.2 m,沟宽 0.3 m 为宜。整地期间随时清理地里的草根,防止苗期出现草荒。

3 施肥

肥料是亚麻优质丰产的物质基础。根据亚麻生育期短,根系不发达,对养分吸收能力弱的特点,进行合理施肥。要求施足底肥、巧施种肥、适时追肥。由于土壤类型、肥力的不同,对高肥力田少施肥,对低肥力田重施肥,对沙质土多次少量勤施肥。一般情况下施用农家肥 $45\text{ m}^3\cdot\text{hm}^{-2}$ 、磷酸二铵 $75.0\sim112.5\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ 做基肥,施普钙 $600.0\sim750.0\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ 作种肥。根据亚麻各生长期长势适时追施尿素,注意追施用量,用量过多会导致亚麻生育期延长,严重可导致倒青,影响种子产量。

4 播种

亚麻在我国北方多为春播,在南方多为秋播。南繁获得的种子要在北方进行春播,播种时间应考虑到不影响北方春播。一般元谋县亚麻在 10 月内播种为宜,以寒露至霜降节令内播种为好,使亚麻能充分利用冬前、冬后的高温,促进发芽迅速、苗全苗齐,性状发育良好。如播种过早,秋雨时节不利精细整地,高温、高湿,麻苗易感病害;播种过迟,则气温下降,不利壮苗、高产,同时会使生育期延长。播种为人工横向开沟播种,地块四周应设保护行,以防止灌水时水流过大造成材料丢失。对增加繁育倍数的种子应稀植增加分蘖,播种量为 $22.5\sim$

收稿日期:2010-04-15

基金项目:黑龙江省科技厅青年科学基金资助项目(QC08C25)

作者简介:姜卫东(1979-),男,黑龙江省海伦市人,学士,研究实习员,从事亚麻育种研究。E-mail:flaxjwd@126.com。

37.5 kg·hm⁻²,行距20 cm,杂交后代材料的加代按照试验设计要求进行播种,不同品种、品系、株系间要挂牌做好标记。播种时要求落籽均匀,种子入土2~3 cm,且覆土厚度一致,覆土要严,使种子与土壤紧密接触,以利出苗整齐均匀^[3-4]。

5 田间管理

5.1 灌水

亚麻播种后应及时灌水,且第1次灌水一定要灌透。以后在土层30 cm内含水量低于21%时就应及时灌水,尤其要保证亚麻在快速生长期和花期的水分供应,此期间一般两周灌水一次,到亚麻进入青熟期则停止灌水。

5.2 除草

麻田采用人工除草与化学除草相结合,利用枞形末期麻株扎根蹲苗生长慢,杂草生长快的特点,人工除草1~2次。化学除草在麻苗高20 cm前进行,对阔叶杂草多的麻田,选用13%的二甲四氯1 125~1 275 mL·hm⁻²兑水450 kg·hm⁻²喷雾。对一年生和多年生禾本科杂草多的麻田选用20%的拿扑净1 800~2 250 mL·hm⁻²兑水450 kg·hm⁻²喷雾。对杂草混合发生的选用2种药剂混用,即二甲四氯1 125 mL·hm⁻²+拿扑净1 800 mL·hm⁻²兑水450 kg·hm⁻²喷雾,均对麻株安全。

5.3 防治病害

在云南省亚麻的病害主要有白粉病、炭疽病、立枯病等,尤其白粉病在亚麻进入花期后尤为严重,应在发病初期有针对性地选用炭疽福美、福星、粉锈宁、多菌灵、代森锰锌、甲霜灵锰锌等化学药剂进行联合、连续防治^[5]。

5.4 防治虫害和鸟害

在亚麻生育期间要随时注意防虫,播种前可

以施用辛硫磷粉剂防治地下害虫,生育期间若蚜虫危害严重,可选用氧化乐果1 500倍液喷施有良好效果,对夜蛾类害虫可选用菊酯类或有机磷类杀虫剂,在幼龄期进行喷雾防治。在亚麻进入工艺成熟期开始出现鸟害,随时进行人工驱鸟,对一些珍贵材料应搭建防鸟网架,尤其做好的杂交果应用小网袋罩好。

6 收获

亚麻进入工艺成熟期就应根据麻田整齐度与工艺成熟度分批分次分级收获,收获多采用人工拔麻。收获标准遵照3个1/3原则,即麻田有1/3的蒴果呈黄褐色,1/3的茎秆变成黄色,1/3的叶片脱落,田间远看茎秆呈黄褐色,近看部分顶心果黄色即可收获。拔麻时做到“三净一齐”,即拔净地里麻,挑净麻里草,摔净根上土,将麻根墩齐,按照扎把要求将麻把捆扎成拳头大小后即可晾晒。对良种扩繁田应随拔随捆,撮成小圆码,晾干后脱粒;对杂交后代加代株系应按株系收获,成熟一个株系就收获一个,并套上网袋防止混杂,晾干后脱粒。

参考文献:

- [1] 李振伟,关向军. 亚麻冬季南繁技术[J]. 中国麻业, 2005(3):121-123.
- [2] 杨光雁,陆玉发. 云南纤维亚麻栽培技术[J]. 中国麻业, 2003(5):219-222.
- [3] 杨学芬,何建群,李成惠,等. 南方冬亚麻高产栽培技术研究[J]. 中国麻业, 2002(6):13-16.
- [4] 朱炫,马荣宪,王学明,等. 纤维亚麻秋播高产栽培技术[J]. 云南农业科技, 2002(B12):165-166.
- [5] 杨学. 亚麻苗期病害发生特点及防治技术研究[J]. 中国麻业, 2003,25(5):223-227.

Cultivation Techniques of Flax in Winter in Yuanmou County of Yunnan Province

JIANG Wei-dong

(Industrial Crops Institute of Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Harbin, Heilongjiang 150086)

Abstract: According to the characteristics of climate of low latitude and plateau in Yuanmou, this paper proposed flax high production cultivation techniques of appropriate local region which including selected field, harrow field, sowing, field management, harvest and so on. This paper provided technical reference for south re-production of flax in winter.

Key words: flax; winter; cultivation techniques