

甘薯套种油葵高效栽培技术

李明娟, 刘淑君, 侯莉莉, 崔艳红, 翟宏贤
(偃师市农业技术推广中心, 河南 偃师 471900)

中图分类号: S531 文献标识码: B 文章编号: 1004—3268(2004)09—0013—02

油葵是一种新型油料作物, 品质优良, 除做为保健油食用外, 还是油漆、制革、化妆品、人造奶油、塑料、树脂、胶片、聚脂、润滑油、香料、肥皂等的重要原料。其实用价值很高, 发展前景广阔, 栽培技术较为简单, 群众容易掌握, 是种植业结构调整的理想作物。为了提高土地复种指数, 增加农业产值和农民收入, 笔者在生产实践中总结出了春播甘薯套种油葵高产高效栽培技术。

1 甘薯套种油葵的优点

一是甘薯套种油葵属高低作物间作套种, 可充分利用空间, 增加光合面积, 提高光能利用率, 同时通风透光条件好, 根系吸收能力强, 边际效应明显, 如油葵田间最大盘直径达 40 cm, 且籽粒饱

满, 成熟度好。二是两者生育期错开, 巧用了时间差。油葵生育期短, 一般在 100 d 左右, 成熟早, 于 8 月中旬成熟收获, 此时, 甘薯正值块根膨大期, 非常有利于产量的形成。三是种植技术简单, 群众容易掌握, 利于推广应用。四是产量高, 经济效益显著。据调查, 甘薯、油葵间作套种, 甘薯平均每公顷 40 425 穴, 每穴重 0.49 kg, 折合每公顷产量 19 809 kg, 按 0.4 元/kg 的市场价计算, 每公顷收益 7 923.6 元; 油葵平均每公顷 15 165 株, 每盘粒数 1 680 粒, 千粒重 79.5 g, 折每公顷(按 90%折)1 822.5 kg, 按市场收购价 2 元/kg 计算, 每公顷收益 3 645 元; 两者合计每公顷收益 11 568.6 元, 较单作甘薯、油葵分别增收 2 586 元/hm²、4 965 元/hm², 增长 28.8%和75.2%。

收稿日期: 2004—03—22
作者简介: 李明娟(1964—), 女, 河南偃师人, 农艺师, 本科, 主要从事农技推广工作。

表 2 通过河南省审定的以昌 7—2 衍生系组配的杂交种

名称	组合	选育单位	推广面积 (万 hm ²)	经济效益 (亿元)	备注
浚单 18	浚 92—6×248	浚县农科所	100	7.5	国审
浚单 98—3	浚 92—8×自选系 93—1	浚县农科所	50	3.75	
浚 97—1	9058×浚 92—8	浚县农科所	70	5.25	国审
新单 22 号	新 358×新 77	新乡市农科所	70	5.25	

3 小结

昌 7—2 是安阳市农业科学研究所所在玉米自交系选育上的一大突破。昌 7—2 不仅农艺性状优良, 而且配合力高, 以昌 7—2 作亲本组配的杂交种安玉五号、郑单 958、济单七号等在生产上表现为高产、稳产、适应性广、抗逆性强。昌 7—2 在类群划分上属于塘四坪头系统, 是改良黄早四最

成功的自交系。

参考文献:

[1] 曲岗, 徐文伟, 陈得义, 等. 优良玉米自交系丹 340 的选育与应用[J]. 玉米科学, 2002(增刊): 30—33.
[2] 张发林. 玉米优良自交系郑 58 的育成和应用[J]. 作物杂志, 2001(4): 25—27.

2 田间种植模式

总带距 220 cm, 种植 4 行甘薯 1 行油葵, 即 50 cm×50 cm×50 cm×70 cm, 宽行内种植 1 行油葵, 甘薯株距 45 cm, 油葵株距 30 cm。

3 栽培技术要点

3.1 施足底肥

一般施有机肥 45 000 kg/hm², 碳铵 600 ~ 750 kg/hm², 钙镁磷肥 750 ~ 900 kg/hm², 硫酸钾 225 ~ 300 kg/hm², 尽管甘薯吸收钾素较多, 但一般土壤缺钾不明显, 所以, 生产上只作一般性补充就能获得高产。但应注意, 甘薯属于忌氯作物, 不能施氯化钾。

3.2 精细整地

甘薯和杂交油葵的根系都较为发达, 且扎根较深。为满足其生长发育需要, 要深耕细耙, 一般耕深 26.4 cm, 结合深耕, 进行土壤处理, 每公顷用 30 kg 70% 甲基托布津和 30 kg 3% 咪喃丹粉撒施垡头, 耙平耙匀, 耙耱保墒, 平整好土地待种。

3.3 选用良种

甘薯选用高淀粉、加工型脱毒薯豫薯 8 号、梅营 1 号等; 油葵选用耐干旱、耐瘠薄、适应性广、适播期长、生长势强、产量高、品质优的美国杂交油葵 G 101 品种。该品种株高 140 ~ 160 cm, 无分枝习性, 头状花序, 授粉良好, 成熟后下垂, 籽实含油率 49%, 油质清亮透明, 适口性好。

3.4 适时种植

洛阳地区, 一般在 4 月中旬, 日平均气温稳定在 15 ℃ 时, 大田定植甘薯。定植时用 50% 甲基 1605 乳油 1 000 倍液蘸根, 防治病虫害。油葵一般在 4 月下旬至 5 月上旬播种, 采用人工点播, 每穴 1 ~ 2 粒, 播深 3 ~ 5 cm, 不可过深, 以免影响出苗。

3.5 田间管理

甘薯生长前期, 以促为主。圆棵期追碳铵 150 kg/hm², 遇雨后浅锄, 从缓苗到封垄, 要中耕 2 ~ 3 次, 增加土壤透气性和微生物的生长繁殖, 松土保墒, 促苗快长; 中期地上和地下部分均生长旺盛, 是需水肥最多时期, 管理上应促控结合, 使其均衡发展。块根膨大期需磷、钾肥较多, 应喷施 0.1% 磷酸二氢钾 1 ~ 2 次; 7, 8 月光热资源丰富, 极易造成茎叶徒长, 若有旺长趋势, 要每隔 7 d 喷 1 次 1% 的矮壮素, 连喷 2 ~ 3 次, 控制旺长; 后期茎叶生长高峰已过, 薯块迅速膨大, 是营养积累形成产量的关键时期, 应以促为主。措施是叶面喷洒 0.2% 磷酸二氢钾和 1% 尿素混合液。其次, 用稀释人粪尿灌根, 提高根系活力, 延缓茎叶衰老。

油葵出苗后要及早间定苗, 苗期中耕 1 ~ 2 遍, 进行蹲苗。花蕾期是需水需肥的关键时期, 有水利条件的现蕾后要及时浇水, 趁墒追肥, 每公顷追施尿素 225 ~ 300 kg, 施肥深度 8 ~ 10 cm, 穴施、沟施均可。同时, 结合中耕施肥适当培土, 预防后期倒伏。花期若遇天气不佳或昆虫较少, 还要进行人工辅助授粉或放蜂授粉, 以免影响产量。

3.6 病虫害防治

甘薯生产要坚持全程防治, 在土壤处理和薯苗蘸根的基础上, 加强预测预报, 预防为主。根腐病和黑斑病用 70% 甲基托布津 800 倍液防治, 茎线虫、蚜虫等用 40% 氧化乐果 1 500 倍液防治; 油葵病虫害较少, 苗期主要是蛴螬、蝼蛄等地下害虫, 为确保全苗, 结合播种采用毒饵诱杀。现蕾前后各防治棉铃虫 1 次即可。

3.7 适期收获

8 月下旬, 油葵在植株上部 4 ~ 5 片叶和茎秆上部及花盘背面变黄, 子粒变硬时即可收获。收获后要及时摊晒、脱粒和贮藏; 10 月底, 当日平均气温降到 15 ℃ 时可收获甘薯, 要注意轻刨轻运, 减少伤薯。感染病虫的薯块应带到田外集中销毁, 严禁随地乱扔乱埋, 以防病菌传播。

2005 年《果树学报》征订启事

《果树学报》是我国果树专业学术期刊, 着重选发密切结合我国果树(包括西瓜、甜瓜)科研、教学、生产实际、反映学科学术水平和发展动向的优秀稿件, 及时报道重大科研成果、阶段性成果和科研进展情况。栏目设置有专家论坛、研究论文、专论与综述、研究报告、新技术方法及新品种选育快报; 内容包括生物技术、品种与种质资源、生理与栽培、土壤与肥料、植物保护贮藏加工等。双月刊, 全年 6 期, 国际标准开本, 2005 年起每期增至 96 页码, 定价 8 元不变, 全年 48 元, 铜版纸印刷, 邮发代号: 36—93, 统一刊号: CN 41—1308/S, 国际代号: BM 1107。电话: 0371—5330927, E-mail: chinagsxb@163.com, 地址: 河南省郑州市航海东路南 中国农业科学院郑州果树研究所。