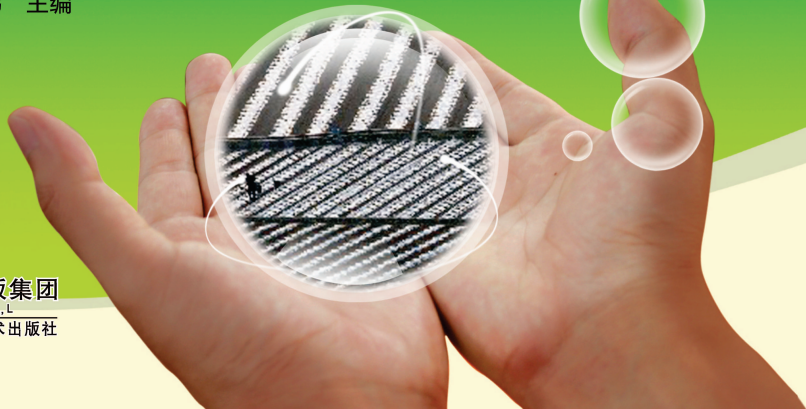




全膜双垄沟播栽培技术问答

QUANMO SHUANGLONG GOUBO ZAIPEI JISHU WENDA

滕汉玮 主编



读者出版集团

D P G C., L

甘肃科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

全膜双垄沟播栽培技术问答 / 滕汉玮主编. -- 兰州:
甘肃科学技术出版社, 2011.11

(西部地区新农村建设丛书. 兰州市农民实用技术口袋书系列)

ISBN 978-7-5424-1533-2

I. ①全… II. ①滕… III. ①垄作-沟播-栽培技术-问题解答 IV. ①S352.5-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第237554号

责任编辑	黄培武 杨丽丽(0931-8773274)
封面设计	黄 伟
出版发行	甘肃科学技术出版社 (兰州市读者大道 568 号 0931-8773237)
印 刷	兰州奥林印刷有限责任公司
开 本	787mm×1092mm 1/64
印 张	2.875
字 数	62 千
插 页	1
版 次	2011 年 12 月第 1 版 2011 年 12 月第 1 次印刷
印 数	1~5000
书 号	ISBN 978-7-5424-1533-2
定 价	10.50 元

编委会名单

主 编：石镜如

副主编：颜为英 徐守刚 才吉安

参与编写人员：(按姓氏笔划排序)

于 威	尹作乾	王 平	王国宇	牛建彪
刘志仁	刘建国	刘 凯	吴步梅	宋海慧
张成虎	李仁阁	把存芳	杨 森	陈 亮
胡正艳	钱 续	曹世祯	蒋 炜	谢成俊
蔡 元	裴婕妤	滕汉玮		

本书编著者：滕汉玮

参加编写人员：牛建彪 裴婕妤 刘 凯 把存芳

滕汉玮,男,甘肃省榆中县人,中共党员,推广研究员。1986年7月毕业于甘肃农业大学农学系,获农学学士学位。一直从事粮食和蔬菜栽培、立体农业的研究探索,农业新技术的试验、示范和推广工作。

先后主持和参加完成科技项目20多项,获全国农、牧、渔业丰收奖一等奖2项、二等奖2项、三等奖2项,获甘肃省科技进步一等奖和三等奖各1项,省农业科技推广应用二等奖1项,获省、市成果奖一等奖3项、二等奖7项、三等奖5项,主持编写了《兰州市无公害蔬菜质量》及技术标准34项,农业行业标准2项,在国家、省级学术刊物上发表科技论文近20篇。

享受国务院政府特殊津贴,是甘肃省优秀专家,甘肃省领军人才,兰州市第三、四、五批专业技术拔尖人才,甘肃省“333”科技人才工程第一、二层次入选人员,多次被兰州市委、市政府授予“先进工作者”,“在社会实践中做出优异成绩的大学生毕业生”、“优秀科技工作者”称号,市“151”科技人才工程第一层次入选人员,兰州市政府专家咨询团成员,兰州市工程咨询委员会委员。

现任兰州市农业系列中级职称评审委员会评委,中国农技推广协会会员,甘肃省土壤肥料学会理事,兰州市无公害蔬菜技术指导组负责人,兰州市农业科技特派员种植业专家组组长,兰州市设施农业专家组组长。

序

农业发展的根本出路在于科技进步，发展现代农业必须以现代农业科技为支撑，建设现代农业，最终要靠有文化、懂技术、会经营的新型农民。为了促进现代农业产业发展，强化科研与生产实践相结合，满足广大农民掌握先进实用技术的愿望，提高农民的科学文化素质，加快农民增收致富步伐，我们组织专家创作编写了这套《兰州市农民实用技术口袋书》系列丛书。

这套丛书在很大程度上突破了一些科普读物泛泛介绍理论的格局，作者们均是活跃在科研和生产第一线的专家和技术骨干，把多年的实践经验总结提炼出来，以满足农民生产中的实际需要为目标，着重推广能够解决实际问题的成熟技术。

丛书在内容上涉及作物栽培、畜牧水产、植物保护、土壤肥料、农村沼气等多方面,突出针对性、实用性和可操作性,既便于广大农民学得会和用得上,也可作为乡村干部和村级农民技术推广人员的参考资料;在文字上简单明了,通俗易懂,深入浅出,力求使农民一看就懂、一学就会、一用就灵;在形式上将问答式、图解式、手册式相结合,贴近广大农民读者的文化水平和阅读习惯,保证了学而有用、学而能用。

丛书的出版发行,顺应了我市农村社会经济发展和农民的需求,必将为广大农民朋友带来丰富的精神食粮,必将为“农家书屋”增添新的作品,必将为我市的社会主义新农村建设和发展现代农业起到促进作用。

兰州市农业委员会主任 石镜如

前 言

干旱问题是制约旱作区农业可持续发展的瓶颈，干旱地区农业的丰歉取决于自然降水的多少，降水是维持土壤水库存水的唯一来源，如何“蓄住天上雨、保住地里墒、用好田里水”，是旱作农业生产的根本出路和途径。

旱作区全膜双垄覆盖栽培技术，受到甘肃省、兰州市及各级政府的高度重视，已成为旱作区粮食生产的主推技术，2010年全省推广1000万亩，其中兰州市推广45万亩。为了促进该技术推广应用，为旱作区粮食增产、农民增收作出贡献，我们编写了此书。本书以问答的形式，从玉米栽培知识、玉米品种、全

膜双垄技术特点、技术操作、病虫害防治、应用效果、技术拓展和产业延伸等八个方面进行了较为详细的介绍。文字力求深入浅出、通俗易懂、图文并茂、生动直观。可作为农业科技人员、管理干部和基层农业技术员的培训教材,也可供农民朋友作为自学的工具书。

在本书的编写和出版过程中得到兰州市农业委员会的大力支持,同时得到县区基层农技推广部门和专业技术人员的帮助,谨此一并致谢。由于该技术处于发展完善阶段,加之水平有限,编写时间仓促,不妥之处敬请批评指正。

编者

2010年4月20日

目 录

第一章 玉米栽培知识

1.玉米的形态特征如何?	001
2.玉米生育期指什么?	002
3.何谓玉米生育时期?	003
4.玉米一生有几个生育阶段?	003
5.出苗期如何确定?	004
6.拔节期如何确定?	004
7.大喇叭口期如何确定?	004
8.抽雄期如何确定?	005





9.吐丝期如何确定?	005
10.成熟期如何确定?	005
11.玉米根系在土壤中如何分布?	006
12.玉米茎的形态如何?	007
13.玉米叶片分几组?	008
14.为什么大喇叭口期在玉米一生中很关键?	009
15.如何判断大喇叭口期?	010
16.玉米雄花序的形态与分化过程如何?	010
17.玉米雌花序的形态与分化过程如何?	011
18.玉米雄穗苞叶上长出的小叶片叫什么叶?	011
19.玉米雌穗上的子粒行数、子粒数一般为多少?	011
20.造成雌穗秃顶的原因是什么?	012
21.雌穗抽丝有什么规律?	013
22.玉米去雄的方法有哪些?	013

23.玉米去雄有什么作用?	014
24.玉米子粒形成期(灌浆期)有什么特点和要求?	014
25.乳熟期有什么特点和要求?	015
26.蜡熟期有什么特点和要求?	015
27.完熟期有什么特点?	016

第二章 玉米品种

28.玉米品种如何布局?	017
29.如何根据海拔确定品种?	018
30.新玉10号有什么特征特性?	018
31.新玉35号有什么特征特性?	020
32.金穗7号有什么特征特性?	021
33.利玛28有什么特征特性?	022
34.酒单4号有什么特征特性?	023
35.农大3315有什么特征特性?	024





36.酒单688有什么特征特性?	025
37.垦玉8号有什么特征特性?	026
38.利马59有什么特征特性?	027
39.垦玉10号有什么特征特性?	027
40.FC-254有什么特征特性?	029
41.FC-279有什么特征特性?	029
42.龙源3号有什么特性特征?	030
43.金凯早247有什么特征特性?	030
44.富试2532有什么特征特性?	030
45.垦玉25有什么特征特性?	031
46.金穗2057有什么特征特性?	031
47.金穗2055有什么特征特性?	031
48.垦玉19有什么特征特性?	032
49.吉单261有什么特征特性?	032

50.龙单25有什么特性特征?	033
51.粟玉2号有什么特征特性?	033
52.玉米种植密度如何确定?	033
53.适宜播种时期如何确定?	034

第三章 全膜双垄沟播栽培技术特点

54.什么是地膜覆盖栽培技术?	036
55.地膜覆盖技术发展的过程怎样?	036
56.什么是全膜双垄覆盖栽培技术?	038
57.全膜双垄沟播栽培技术是如何产生的?	039
58.旱作区全膜双垄沟播栽培技术的作用是什么?	041
59.什么叫双垄?	042
60.什么叫全膜覆盖?	043
61.什么叫全膜双垄覆盖?	043
62.全膜双垄如何集雨?	043





- 63.什么叫沟播? 043
- 64.农田微工程覆膜雨水富集叠加理论如何解释? 044
- 65.雨水入渗理论如何解释? 044
- 66.覆盖抑蒸理论如何解释? 045
- 67.旱作区玉米全膜双垄沟播栽培技术有哪些特点? 046
- 68.与常规地膜栽培技术的区别是什么? 048
- 69.旱作区全膜双垄沟播栽培技术适宜什么范围? 048
- 70.旱作玉米全膜双垄沟播栽培技术集成了哪三大技术?
..... 048
- 71.全膜双垄沟播栽培技术的保墒、增墒效应是怎样的? ... 049
- 72.全膜双垄沟播栽培技术的增温效应是怎样的? 050
- 73.全膜双垄沟播栽培技术对土壤结构有什么影响? 051
- 74.全膜双垄沟播栽培技术对土壤微生物有什么影响? ... 051
- 75.全膜双垄沟播栽培技术对土壤盐分有什么影响? 052



76.全膜双垄沟播栽培技术对玉米根系有什么影响?	052
77.全膜双垄沟播栽培技术对玉米茎叶有什么影响?	053
78.全膜双垄沟播栽培技术对玉米生育进程有什么影响? ...	053
79.全膜双垄沟播栽培技术对玉米经济性状有什么影响? ...	053
80.半膜平铺覆盖有什么优劣?	054
81.全膜平铺覆盖有什么优劣?	055
82.全膜双垄沟播栽培技术是如何提高集雨效果的?	055
83.全膜双垄沟播栽培技术是如何起保墒作用的?	056
84.全膜双垄沟播栽培技术是如何促进玉米早熟的?	057
85.全膜双垄沟播栽培技术是如何减轻早霜冻害的?	057
86.全膜双垄覆盖后土壤环境有何变化?	058
87.全膜双垄沟播栽培技术对旱作农业发展有什么作用? ...	059

第四章 技术操作

88.应用全膜双垄沟播栽培技术应如何选地?	061
-----------------------------	-----





- 89.如何划行? 061
- 90.为什么距地边35厘米处开始划小行? 062
- 91.玉米施肥的原则是什么? 063
- 92.玉米需肥特点是什么? 063
- 93.如何进行科学施肥? 064
- 94.集中施肥有什么好处? 065
- 95.起垄的规格如何? 065
- 96.起垄覆膜的方法有哪几种? 065
- 97.人工起垄怎样进行? 065
- 98.机械起垄怎样进行? 066
- 99.起垄有什么要求? 067
- 100.缓坡地如何起垄? 068
- 101.1LFX(R)-40/80小型施肥起垄机有什么特点? 068
- 102.怎样进行土壤处理? 069

103.施用乙草胺除草剂应注意什么?	070
104.怎样进行全膜覆盖?	070
105.膜面上横压“土腰带”有什么作用?	071
106.人工覆盖地膜时几人配合为好?	071
107.覆盖地膜时应注意什么?	072
108.地膜覆盖后应如何管理?	073
109.全膜覆盖每亩需多少地膜?	073
110.全膜覆盖与半膜覆盖比,所用地膜多吗?	074
111.起垄覆膜的时间在什么时候?	074
112.秋季覆膜应在何时进行?	074
113.秋季覆膜应注意什么?	075
114.早春顶凌覆膜应在何时进行?	075
115.早春顶凌覆膜后应注意什么?	076
116.不同区域玉米品种如何选择?	077

