

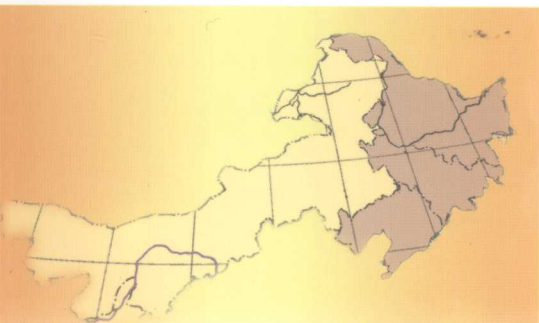
Gaoyou Dadou Youshiqu Zhudao Pinzhong yu Zhutui Jishu

# 高油大豆优势区 主导品种与主推技术

农业部种植业管理司  
全国农业技术推广服务中心

编

中国农业出版社



高

# 高油大豆优势区主导品种 与主推技术

农业部种植业管理司 编  
全国农业技术推广服务中心

中国农业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

高油大豆优势区主导品种与主推技术/农业部种植业管理司, 全国农业技术推广服务中心编. —北京: 中国农业出版社, 2005. 3

ISBN 7-109-09698-X

I. 高... II. ①农...②全... III. ①大豆-品种②大豆-栽培 IV. S565.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 021369 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 张洪光 徐建华

---

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2005 年 3 月第 1 版 2005 年 3 月北京第 1 次印刷

---

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 5

字数: 130 千字 印数: 1~6 000 册

定价: 9.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

## 编 委 会

主 任 隋鹏飞 马淑萍 李立秋

主 编 曾令清

副主编 张 毅 汤 松 张互助

审 稿 常汝镇 韩天富 陈应志 周新安

编 委(按姓氏笔画排序)

王国春 王贵平 刘永昌 刘忠堂

汤 松 许艳丽 宋书宏 张 毅

张万海 张互助 李 楠 陈应志

周新安 孟 德 祝世惠 胡国华

常汝镇 梁志业 曾令清 韩天富

前

高油大豆

言

推广

为提高我国大豆综合生产能力，增强其国际竞争力，促进东北高油大豆优势区产业发展，国家自2002年开始在东北高油大豆优势区实施了大豆振兴发展计划。特别是连续三年实施了高油大豆良种补贴推广示范，使该地区大豆产业得到了较快发展。为推广近几年示范成熟的高油大豆品种和成功的高产技术，农业部种植业管理司和全国农业技术推广服务中心组织有关专家编写了《高油大豆优势区主导品种与主推技术》一书。

本书以“主导品种”和“主推技术”为主要内容，同时也介绍了各地比较成熟的高产栽培综合技术及其他单项技术，以便为各地有关培训提供服务，指导农民种植大豆。本书坚持理论与生产相结合，良种与良法相结合，新技术与传统技术相结合，实用性和可操作性强。

全书分“品种篇”和“技术篇”两部分。其中“品种篇”共分5章，分别介绍黑龙江、内蒙古、吉林、辽宁、黑龙江垦区五个地区示范中表现突出

的品种，为农民选择良种提供参考。“技术篇”分3章，分别介绍了东北地区高产栽培综合配套技术，“垄三”栽培、窄行密植和行间覆膜重大栽培技术，比较成熟的单项技术。

本书在编写过程中，得到了农业部大豆专家组及各省区农业技术推广站的大力支持和配合，在此一并表示衷心的感谢！

由于编写时间仓促，纰漏难免，敬请广大读者批评指正。

编 者

2005年3月11日

# 目 录

## 前言

## 品 种 篇

|     |                     |    |
|-----|---------------------|----|
| 第一章 | 黑龙江省高油大豆主导品种 .....  | 2  |
| 第二章 | 内蒙古高油大豆主导品种 .....   | 10 |
| 第三章 | 吉林省高油大豆主导品种 .....   | 13 |
| 第四章 | 辽宁省高油大豆主导品种 .....   | 20 |
| 第五章 | 黑龙江垦区高油大豆主导品种 ..... | 25 |

## 技 术 篇

|     |                         |    |
|-----|-------------------------|----|
| 第六章 | 高产栽培综合配套技术 .....        | 30 |
| 第一节 | 黑龙江省高油大豆高产栽培综合技术 .....  | 30 |
| 第二节 | 内蒙古高油大豆高产栽培综合技术 .....   | 38 |
| 第三节 | 吉林省高油大豆高产栽培综合技术 .....   | 42 |
| 第四节 | 辽宁省高油大豆高产栽培综合技术 .....   | 54 |
| 第五节 | 黑龙江垦区高油大豆高产栽培综合技术 ..... | 58 |
| 第七章 | 主推技术 .....              | 68 |
| 第一节 | “垄三”栽培技术 .....          | 68 |
| 第二节 | 窄行密植技术 .....            | 78 |
| 第三节 | 行间覆膜栽培技术 .....          | 85 |
| 第八章 | 主要单项技术 .....            | 94 |
| 第一节 | 重迎茬控制技术 .....           | 94 |

|     |                  |     |
|-----|------------------|-----|
| 第二节 | 病虫害防治技术 .....    | 101 |
| 第三节 | 草害防治技术 .....     | 122 |
| 第四节 | 少免耕轻型栽培技术 .....  | 136 |
| 第五节 | 垄上双条播技术 .....    | 143 |
| 第六节 | 垄上三行窄沟密植技术 ..... | 144 |
| 第七节 | 种子包衣技术 .....     | 148 |

## 品种篇

[illegible]



# 第一章 黑龙江省高油大豆 主导品种

## 1. 合丰 40 号

黑龙江省农业科学院合江农科所育成。2000 年经黑龙江省农作物品种审定委员会审定推广，审定编号：黑审豆 2000004。2002 年内蒙古自治区农作物品种审定委员会认定，认定编号：蒙认豆 2002001。该品种为亚有限结荚习性，植株繁茂，秆强，节间短，有分枝，结荚密，中抗灰斑病。属早熟品种，生育日数 113 天，需活动积温  $2\ 275.3^{\circ}\text{C}$ ，百粒重 19~20 克。脂肪含量 22.07%，蛋白质含量 37.64%。1997—1998 年两年在黑龙江省 11 点区试验，平均公顷产量 2 309.2 千克，较对照品种北丰 9 号、北丰 22 号平均增产 10%；1999 年生产试验，平均公顷产量为 2 208.1 千克，较对照北丰 9 号增产 14.2%。

一般 5 月上、中旬播种，也可迟播到 5 月 29 日，9 月下旬成熟。

该品种适于黑龙江省第三积温带中部地区，以及内蒙古自治区活动积温在  $2\ 200\sim 2\ 300^{\circ}\text{C}$  之间的地区种植。

## 2. 合丰 41 号

黑龙江省农业科学院合江农科所选育，1992 年以合丰 34 号为母本，以绥农 10 号为父本有性杂交育成，2001 年经黑龙江省品种委员会审定推广，审定编号：黑审豆 2001001。无限结荚习性，植株繁茂，秆强，节间短，多分枝，结荚密，三、四粒荚多，叶披针形，紫花，茸毛灰白色，荚熟褐色，子粒圆形，种皮

黄色，有光泽，脐浅黄色，百粒重 19 克。蛋白质含量 38.71%，脂肪含量 21.46%。生育日数 116 天，需活动积温 2 427.3℃。为中熟偏早的品种，中抗灰斑病。1998—2000 年区试，平均公顷产量 2 407.6 千克，较标准品种合丰 25 号平均增产 10.5%；2000 年生产试验，平均公顷产量为 2 759 千克，较标准品种合丰 35 号平均增产 12.9%。

适宜种植密度为每公顷 25 万~28 万株或每公顷播量 60 千克，进行精量点播。每公顷施有机肥 22 500 千克，磷酸二铵 100 千克，尿素 20 千克，钾肥 30 千克，生育期间根据长势情况适当施肥。选择一般肥力的地块，生育期间三铲三趟，拔大草二次，或采用化学除草。

该品种适于黑龙江省第二、三积温带大面积种植，及第一积温带的下限和第二积温带的上限作搭配品种种植。

### 3. 合丰 42

由黑龙江省农业科学院合江农科所育成，2002 年经黑龙江省农作物品种审定委员会审定，审定编号：黑审豆 2002007。该品种为亚有限结荚习性，株高 50~60 厘米。秆极强，有分枝，节间短，结荚密，顶荚丰富，三、四粒荚多。叶圆形、白花、茸毛灰白色，子粒呈圆形，种皮黄色，有光泽，脐褐色，百粒重 18~20 克。脂肪含量 23.04%，蛋白质含量 38.65%。生育日数 112 天，需活动积温 2 230℃左右。

该品种株型收敛，秆强喜肥，耐密植，早熟高产。一般在 5 月上旬播种，垄作栽培每公顷保苗 35 万~40 万株，窄行密植栽培 45 万株，每公顷施二铵 150 千克，尿素 45 千克，钾肥 45 千克。适合在黑龙江省第四积温带种植。

### 4. 垦农 4 号

黑龙江省八一农垦大学以九农 13 号为母本，绥农 4 号为父

本杂交育成，原代号农大 8170—3，1992 年由黑龙江省农作物品种审定委员会审定推广，审定编号：黑审豆 1992005。1989—1990 年参加黑龙江省区域试验，平均每公顷产量 2 386 千克，较对照品种合丰 25 号增产 13.01%，1991 年生产试验，平均每公顷产量 2 469 千克，较对照品种合丰 25 号增产 12.35%。该品种为亚有限结荚习性。白花，长叶，灰毛，株高 80~90 厘米，有短分枝，以主茎结荚为主，粒圆形，种皮黄色，有光泽，脐无色，百粒重 20 克左右，蛋白质含量 41.25%，脂肪含量 22.2%，生育日数 120 天左右，需活动积温 2 400~2 500℃，中抗灰斑病。

应选择中等以上肥力地块种植。5 月上旬播种，每公顷保苗 30 万株，每公顷施基肥或种肥磷酸二铵 150~225 千克，追施尿素 45 千克。

该品种适于第二积温带中部平原及东部低湿区种植。

## 5. 垦农 18 号

黑龙江省八一农垦大学育成，1991 年以绥 87—5603×宝丰 7 号有性杂交选育而成，2001 年经黑龙江省农作物品种审定委员会审定推广，审定编号：黑审豆 2001004。株高 80~90 厘米，亚有限结荚习性，圆叶，白花，灰茸毛，有短分枝，以主茎结荚为主，节短荚密，结荚分布均匀。秆强抗倒伏，子粒圆形，种皮黄色，有光泽，脐无色，百粒重 18~20 克，蛋白质含量为 36.28%，脂肪含量为 23.21%。中抗至高抗大豆灰斑病。生育日数 115 天左右，需活动积温 2 300~2 350℃。1998—2000 年区试，平均每公顷产量 2 425.3 千克，较标准品种宝丰 7 号平均增产 9.9%，2000 年生产试验，平均每公顷产量为 2 528.6 千克，较标准品种宝丰 7 号平均增产 12.0%。

适宜 5 月上旬、中旬播种，采用三垄栽培法。栽培密度以 30 万~33 万株/公顷为适宜。要求中等肥力或中等以上肥力土壤

种植，施肥量为磷酸二铵 150~200 千克/公顷，尿素 75~90 千克/公顷，氯化钾 45~60 千克/公顷。开花初期可进行叶面喷肥一次，8 月 10 日左右可喷施敌杀死或功夫等药液用于防治大豆食心虫。

该品种适宜黑龙江省第三积温带三江冲积平原温凉半湿润区种植。

## 6. 黑农 37

黑龙江省农业科学院大豆研究所采用哈 77-7594×哈 78-8391 后代选育成，原代号哈 85-6437，1992 年由黑龙江省农作物品种审定委员会审定推广，审定编号：黑审豆 1992006。该品种为亚有限结荚习性，株高 80~90 厘米，圆叶、白花、灰毛、节间短、结荚密，丰产性好，子粒呈圆形，种皮黄色，有光泽，脐蓝色，百粒重 18~20 克，生育日数 125 天，需活动积温 2 600℃。脂肪含量 21.56%，蛋白质含量 38.04%。该品种秆强抗倒伏，适应性强，耐旱、耐轻盐碱，中抗灰斑病，抗病毒。1989—1990 年参加黑龙江省区域试验，平均每公顷产量 2 401 千克，较对照品种黑农 33 增产 10.47%，1991 年生产试验，平均每公顷产量 2 480 千克，较对照品种黑农 33 增产 15.6%。

应选择中等以上肥力地块种植。4 月下旬至 5 月上旬播种，每公顷保苗 19.5 万~22.53 万株，在中等肥力地块种植每公顷施基肥或种肥磷酸二铵 150 千克。

适应区域：黑龙江省第一积温带上等地肥力地块。

## 7. 黑农 41

黑龙江省农业科学院大豆研究所育成。1999 年经黑龙江省农作物品种审定委员会审定推广，审定编号：黑审豆 1999003。该品种为亚有限结荚习性，株高 90~100 厘米，披针叶，白花，灰毛，株型收敛，三、四粒荚较多。子粒呈圆形，种皮黄色，有

光泽，脐黄色，百粒重约 18~19 克，脂肪含量 20.42%，蛋白质含量 41.72%。生育日数 120~123 天，需活动积温 2 500℃。该品种根系发达，秆强抗倒伏。高光效，喜肥水，适应性强。

该品种适于黑龙江省第一积温带种植。

## 8. 黑农 44

黑龙江省农业科学院大豆研究所育成，2003 年经黑龙江省农作物品种审定委员会审定推广。该品种为亚有限结荚习性。株高 80~90 厘米，叶圆形，白花，茸毛灰色，节间短，结荚密，子粒呈椭圆形，种皮黄色，百粒重 20~22 克。脂肪含量 23.01%，蛋白质含量 36.06%。中抗灰斑病、病毒病。生育日数 115~118 天，需活动积温 2 400℃左右。该品种根系发达，抗旱性好，适应性好。

一般在 5 月上旬播种，每公顷保苗 24 万株。每公顷施磷酸二铵 150 千克。

该品种适宜在黑龙江省第二积温带地区种植。

## 9. 黑农 45

黑龙江省农业科学院大豆研究所育成，2003 年经黑龙江省农作物品种审定委员会审定推广，审定编号：黑审豆 2003003。该品种为无限结荚习性。株高约 70 厘米，披针形叶，白花，茸毛灰色，子粒呈圆形，种皮黄色，百粒重 21 克。脂肪含量 22.95%，蛋白质含量 38.11%。生育日数 115 天，需活动积温 2263℃左右。

该品种植株健壮，抗倒伏，分枝多，株型收敛，结荚密。适合中上等肥力条件下种植。一般在 5 月上旬播种，每公顷保苗 28 万~30 万株，窄行密植为 40 万株。每公顷施有机肥 22 500 千克，磷酸二铵 120 千克，尿素 20 千克，钾肥 30 千克。

该品种适宜在黑龙江省第二积温带、三江平原南部地区

种植。

## 10. 绥农 20

黑龙江省农业科学院绥化农科所育成，2003 年经黑龙江省农作物品种审定委员会审定推广，审定编号：黑审豆 2003004。该品种为无限结荚习性。株高约 85 厘米，分枝力强，株型收敛，节间短，三、四粒荚多。叶披针形，白花，茸毛灰色，子粒呈扁圆形，种皮黄色，有光泽，脐无色，百粒重 21 克。脂肪含量 23.07%，蛋白质含量 38.0%。生育日数 115 天，需活动积温 2 300℃左右。

该品种株型收敛，秆强喜肥，适应性强。一般在 5 月上旬播种，每公顷保苗 20 万~25 万株。每公顷施磷酸二铵 120 千克，尿素 45 千克，钾肥 75 千克。

该品种适合在黑龙江省第三积温带种植。

## 11. 东农 46

东北农业大学大豆研究所选育，品种来源：1990 年以东农 A111-8 为母本，东农 A95 为父本有性杂交选育而成，2003 年经黑龙江省品种审定委员会审定推广，审定编号：黑审豆 2003001。该品种为无限结荚习性，分枝能力强，株高 80~90 厘米左右，长叶、白花、灰毛，荚弯镰型，成熟时为黄褐色；子粒圆形，黄色有光泽，百粒重 20~21 克，蛋白质含量 37.17%，脂肪含量 23.32%。生育期 115 天左右，需活动积温 2 350~2 450℃。灰斑病接种鉴定结果为中抗类型。2000—2001 年区域试验平均每公顷产量 2 884.8 千克，较对照品种增产 3.8%；2002 年生产试验平均每公顷产量 2 800.9 千克，较对照品种增产 5.8%。

该品种一般在 5 月初播种，一般每公顷保苗 22 万株为宜。窄行平播每公顷密度以 30 万~35 万株为宜。一般每公顷施磷酸

二铵、尿素和硫酸钾 75 千克、32.5 千克、32.5 千克即可。注意防治蚜虫，8 月上旬防治食心虫。

该品种适于黑龙江省第二积温带下限、第三积温带上限地区种植。

## 12. 黑河 19

黑龙江省农业科学院黑河农科所育成，1998 年经黑龙江省农作物品种审定委员会审定推广，审定编号：黑审豆 1998011。该品种为亚有限结荚习性。株高 80 厘米，叶披针形，白花，茸毛灰色，主茎结荚密，三、四粒荚多。子粒呈圆形，种皮黄色，有光泽，脐黄色，百粒重 20 克。脂肪含量 21.23%，蛋白质含量 37.94%。生育日数 118 天，需活动积温 2 170℃左右。

5 月上旬播种，栽培密度 30 万~35 万株/公顷，窄行密植可 40 万株/公顷。

该品种适宜在黑龙江省第四积温带地区种植。

## 13. 合丰 48 号

黑龙江省合江农科所以合 9226（合丰 35×吉林 27 号）F<sub>2</sub> 代为材料经辐射处理后连续多代选择育成。2005 年经黑龙江省农作物品种审定委员会审定推广，审定编号：黑审豆 2005003。该品种为亚有限结荚习性，株高 80~85 厘米，秆强，节间短，多分枝，结荚密，抗灰斑病、中抗花叶病毒病 SMV1 号株系。叶圆形、紫花、茸毛灰白色，主茎结荚密，三粒荚多。子粒呈圆形，种皮黄色，有光泽，脐浅黄色。生育日数 117 天，与对照品种合丰 35 号熟期相同，需活动积温 2 281.6℃，百粒重 22~25 克，脂肪含量 22.67%，蛋白质含量 38.7%。2002—2003 年参加黑龙江省区域试验，平均每公顷产量 2 553.1 千克，较对照品种合丰 35 号平均增产 10.7%；2004 年生产试验，平均每公顷产量 2 289.7 千克，较对照品种合丰 35 号平均增产 12.6%。

该品种要求选择中上等肥力的地块种植，尽量种正茬或迎茬，避免重茬，一般每公顷施磷酸二铵 150 千克，尿素 20 千克，钾肥 30 千克，生育期间根据长势情况适当追肥。播前要对种子进行包衣处理，适宜种植密度为每公顷 23 万~25 万株，在黑龙江省一般 5 月上中旬播种，9 月下旬成熟，10 月上中旬收获。

该品种适于黑龙江省第二积温带地区种植。

#### 14. 东农 47（东农 163）

东北农业大学大豆研究所育成，2004 年经黑龙江省农作物品种审定委员会审定推广，审定编号：黑审豆 2004007。该品种为无限结荚习性，株高 80 厘米左右，有分枝，白花，长叶，灰色茸毛，荚熟为黄褐色，子粒圆形，种皮黄色，有光泽，脐淡褐色，百粒重 21~22 克。脂肪含量 22.93%，蛋白质含量 38.44%。中抗灰斑病。在适应地区生育日数 115 天，从出苗到成熟所需活动积温 2 400℃左右。

该品种适于黑龙江省第二积温带地区种植。