



36  
+9

# 广东省农作物优良品种介绍

# 山东省农作物优良品种介紹

山东省农业科学院作物育种栽培研究所主編

山东人民出版社

一九六四年·济南

## 山东省农作物优良品种介绍

山东省农业科学院作物育种栽培研究所主编

•

山东人民出版社出版 (济南经 9 路胜利大街)

山东省书刊出版业营业登记证出001号

山东新华印刷厂印刷 山东省新华书店发行

•

书号: 3941

开本 787×1092 毫米 1/32 · 印张 4 1/2 · 字数 78,000

1964年6月第1版 1964年6月第1次印刷

印数: 1—10,000

统一书号: 16099 · 353

定 价: (3) 0.32 元

## 前　　言

“种”是农业“八字宪法”的内容之一。选用优良品种是一项最经济、最简便、最有效的农业增产措施。同样的土地、同样的条件、花费同样的代价，用优良品种，比种一般品种就可能增加一成、二成以至更多的产量。

解放以来，在党和政府的正确领导下，我省各级农业科学研究院及广大农民群众，通过各种途径选育了不少作物优良品种，使我省粮、棉、油、麻等主要作物都有了产量较高、品质较好、抗逆性较强、适应性较广的品种，对促进我省农业生产起到了显著作用。随着农业技术的改革和农业生产的发展，优良品种的种植面积必将越来越扩大，优良品种的增产作用必将越来越大。

为了加速现有优良品种的推广，扩大应用范围，更好地选择和栽培优良品种，我们根据历年来的调查研究和试验资料，编写了这本书。内容着重介绍我省当前生产上应用的和正在示范推广的粮、棉、油、麻等主要作物优良品种79个，供各地农业部门、技术推广部门和农村人民公社参考。

但是，一个优良品种，并不是在任何地区都能完全适应的；它具有一定的特点，适应一定的地区，要求一定的条件，符合一定的需要。各地具体条件不完全相同，在引用外

地良种时，最好先进行小面积試驗，証明适于本地种植时，然后大面积推广。只有因地制宜地选用优良品种，才能充分发挥优良品种的增产作用。

本書是由山东省农业科学院作物育种栽培研究所、棉花研究所、花生研究所、山东农学院农学系和烟台专区农业科学研究所、泰安专区农业科学研究所、临沂专区农业科学研究所等单位联合編写的，由山东省农业科学院作物育种栽培研究所主編。由于对各个品种了解不深，对各地情况了解不透，錯誤与遗漏的地方恐怕难免，希讀者給予批評指正，以便再版时修改补充。

山东省农业科学院作物育种栽培研究所

1964年1月

# 目 录

## 前言

- 一、小麦 ..... 1
- (一) 碧蚂一号 ..... 1
- (二) 碧蚂四号 ..... 4
- (三) 錢交麦 ..... 7
- (四) 早洋麦 ..... 10
- (五) 蚂子麦 ..... 12
- (六) 石家庄 407 ..... 15
- (七) 农大 183 ..... 17
- (八) 泗水三八麦(又名玉皮麦、碧玉麦) ..... 18
- (九) 泰农 153 ..... 21
- (十) 齐大 195 ..... 23
- (十一) 济南二号 ..... 24
- (十二) 跃进五号 ..... 27
- (十三) 山农三号  
(蛤蟆眼) ..... 29
- (十四) 扁穗麦 ..... 30
- (十五) 黄县大粒半芒 ..... 32

- (十六) 三联二号 ..... 34
- 二、玉米 ..... 38
- (一) 小粒红 ..... 38
- (二) 华农 2 号 ..... 40
- (三) 安东黄马牙 11 号 ..... 41
- (四) 金皇后 ..... 43
- (五) 坊杂 2 号 ..... 45
- (六) 齐玉 24 号 ..... 47
- (七) 齐玉 26 号 ..... 49
- (八) 双跃 3 号 ..... 50
- (九) 双跃 4 号 ..... 53
- (十) 双跃 35 号 ..... 55
- (十一) 双跃 66 号 ..... 56
- (十二) 双跃 80 号 ..... 58
- (十三) 双跃 147 号 ..... 60
- (十四) 双跃 150 号 ..... 61
- (十五) 烟双 72 号 ..... 62
- (十六) 维斯康辛 641  
AA(Wisconsin  
641 AA) ..... 63

|                  |    |          |     |
|------------------|----|----------|-----|
| 三、高粱             | 67 | (八)紫皮旱稻  | 91  |
| (一)香高粱           | 67 |          |     |
| (二)抗蚜二号          | 68 | 六、甘薯     | 93  |
| (三)多穗高粱          | 69 | (一)胜利百号  | 93  |
| (四)冻高粱           | 70 | (二)农林四号  | 94  |
| 四、谷子             | 73 | (三)北京553 | 95  |
| (一)金糓子           | 73 | (四)52—45 | 96  |
| (二)231号谷         | 74 | (五)北京169 | 98  |
| (三)东风谷           | 76 | (六)华北    | 117 |
| (四)北京六一谷         | 77 | (七)东北    | 126 |
| (五)北京332号谷       | 78 | (八)济南长蔓  | 101 |
| (六)彰德黄           | 79 | 七、大豆     | 103 |
| (七)小毛青           | 80 | (一)益都平顶黄 | 103 |
| (八)小英穗           | 81 | (二)牛毛黄   | 104 |
| 五、水旱稻            | 83 | (三)牟平平顶黄 | 106 |
| (一)银坊            | 83 | (四)爬蔓青   | 107 |
| (二)水原三百粒         | 85 | (五)小粒青   | 109 |
| (三)水梗稻           | 86 | (六)铁竹杆   | 111 |
| (四)竹秆青(北园<br>大米) | 87 | (七)新黄豆   | 112 |
| (五)桂花球           | 88 | (八)齐黄一号  | 114 |
| (六)倍粒稻           | 89 | (九)齐黄二号  | 116 |
| (七)农垦40号         | 90 | (十)莒选一23 | 118 |

|              |     |            |     |
|--------------|-----|------------|-----|
| (二) 文登大粒墩    | 122 | (三) 岱福棉    | 127 |
| (三) 宫家庄半蔓    | 123 | (四) 高密 933 | 128 |
| 九、棉花         | 125 | 十、大麻       | 132 |
| (一) 岱字棉 15 号 | 125 | (一) 莱蕪水麻   | 132 |
| (二) 徐州 209   | 126 | (二) 河南固始魁麻 | 133 |

# 一、小 麦

## (一) 碧蚂一号

**品种来源：**碧蚂一号是陕西省西北农学院于1942年用蚂蚱麦作母本，碧玉麦作父本杂交育成的，于1949年引入我省。

**产量及适应地区：**碧蚂一号引入我省后，从1950—1954年在全省各专区和县农場試驗結果，都表現产量高，而且稳定，比一般当地品种增产一成至二成。1954年后在全省开始示范推广。据1954—1955年全省163处示范对比結果，其中130处平均比当地品种增产19.9%。1955—1956年在全省9个专区、17个县、12个国营农場、35个农业社示范对比結果，除3处表現減产外，其余較当地品种或其他推广品种增产10—30%。1959年在高度肥水与密植的条件下，大多数地区产量不及早洋麦，但比一般当地品种或其他良种增产，据昌潍、临沂等专区农业科学研究所試驗，比石家庄407小麦及蚰子麦等增产2.9—7.1%。由于这个品种連年表現产量高而稳定，很受群众欢迎，又加1958年从外省調入大批种子，种植面积迅速扩大。据1958年不完全統計，全省种植面积已达647万余亩。除干旱、瘠薄、盐碱地区及胶东沿海容易发生

稈銹病的地区外，全省各地都有种植，尤其是临沂、聊城、菏泽等专区种的最多，是我省种植面积最大的优良品种之一。

**形态特征：**幼芽为綠色，幼苗呈半匍伏状（不是直立生长，也不是完全伏卧在地面上）。它的叶片为綠色，比一般小麦的叶片寬大些。植株比較高，一般高110厘米左右①。稈子粗硬，成熟时呈白色。麦穗为紡錘形（两头比中間略細），麦芒比較长。成熟时麦壳为白色，壳上沒有茸毛，有一道明显的稜脊。麦穗一般长6—8厘米。麦穗上的小穗（俗叫碼子）排列比較稀松。每个麦穗平均有結实小穗（結粒的小穗）13个左右，不結实小穗2—3个。每穗一般有20—30粒。籽粒比較大，成熟时为白色，卵圓形。品質比較好，千粒重34克左右②。

**品种特性：**碧蚂一号为弱冬性品种（在我国北方來說，所謂冬性品种，一般是指秋播的冬小麦，所謂弱冬性，即冬性不强，带有春麦性質），成熟期中早（即中等而偏早些）。据山东省农业科学院作物育种栽培研究所在济南試驗，生育期（指从出苗到成熟）約232天左右，比碧蚂四号早熟1—2天。

碧蚂一号稈稈坚硬，抗倒伏，是綜合丰产性能較大的品

---

①②根据国务院关于統一計量制度的規定，本書中的 長度和重量，均使用公制名称。1厘米等于市尺3分。1克等于市秤2分。可依此折算市制。

种，表現在：穗子大、粒子多、粒子重等方面。适于一般中上等的水肥地及旱地种植。但肥水过大时，也容易造成倒伏，以致产量不及早洋麦。在干旱地和盐碱地上种植，产量不及当地地方品种稳定。碧蚂一号分蘖力（即扩权力）比較弱，据1962年烟台农业科学研究所試驗，平均每个单株分蘖4.4个，其中有效分蘖（即能結穗的分蘖）为2.9个，单株分蘖及有效分蘖比碧蚂四号分別少1.4个与0.9个。

碧蚂一号耐寒性略差，但如果能掌握在适期内比一般品种晚播6—7天，在本省条件下一般是可以安全越冬的。对春季晚霜冻害的抵抗力也較弱，据前山东省农业科学研究所1954年4月20日，对遭受春季晚霜冻害的碧蚂一号小麦調查，有19.4%的分蘖因受冻发生脱水現象而死亡。

碧蚂一号小麦引入山东后，曾表現有很强的抗条锈病（小麦的一种主要病害，俗叫黃疸）的能力。但从1958年以来，各地反映，它的抗锈病能力減弱了，1959年我省各地碧蚂一号小麦均有不同程度的条锈病发生。据山东省农业科学院植物保护研究所調查，感病植株平均为36.7%，感病程度为5—10%，是比较重的。其他昌潍、汶上、济宁、博兴等地調查，均有不同程度的发生。另外，碧蚂一号不抗稈锈病和叶锈病（也是小麦的两种病害）。以往在我省胶东沿海地区，这种小麦因經常发生稈锈病，而遭受減产。碧蚂一号抗稈黑粉病（也是小麦的一种病害，俗称黑疸）的能力也較差，但比碧蚂四号稍强些。对白粉病的抵抗力稍强。

碧蚂一号籽粒比較大，麦壳松，成熟时容易落粒。种子

休眠期短，成熟后如果遇到阴雨天气，穗上的麦粒容易生芽（作物的种子成熟后，都有一段休眠期，在休眠期内即使播种在土里一般也不会发芽；过了休眠期，遇到条件适合时，就会发芽）。应及时抢收。

**栽培特点：**（1）碧蚂一号近年来抗条锈病性能减退，在种植时除注意改进栽培技术以减轻锈病为害外，最好搭配些其他抗病品种，以减轻发生锈病时遭受的损失。

（2）碧蚂一号冬性不强，播种不宜过早，过早了冬前生长过旺，容易遭受冻害。应比一般品种晚播6—7天。

（3）碧蚂一号稈稈硬，耐肥水力较强，适于中等以上的水肥地及较好的旱地种植。在瘠薄地、干旱地和盐碱地上种植，产量不及当地品种，不宜种植。

（4）碧蚂一号籽粒大，分蘖力又较弱（扩权不多），因此播种量应比一般小粒品种适当增加1—2成。

（5）因这种麦子口松，易落粒，同时成熟后遇到阴雨天容易在穗上发芽，所以成熟时应及时收获。

## （二）碧蚂四号

**品种来源：**碧蚂四号也是陕西省西北农学院于1942年用螭蚱麦作母本，碧玉麦作父本，杂交育成的一个品种，于1949年引入我省。

**产量及适应地区：**碧蚂四号历年来在我省各地试验，表现产量高，而且稳定，一般比当地品种增产二成左右。据

1955年全省191处試驗和示范結果，其中153处平均比对照品种增产22.8%。1956年全省45处試驗示范，31处平均比当地品种增产24.6%，另有14处主要是胶东地区，因遭受了稈锈病为害，比当地的扁穗麦、蚰子麦等平均減产10.6%，1957年全省54处試驗，35处比蚰子麦、鳩山半截芒等增产11.07%。1959年据烟台、济宁、淄博等专区农业科学研究所試驗，比蚰子麦、鳩山半截芒等增产12.6—16.5%。

1954年开始在魯西南、魯中、胶东、魯北地区推广，由于它的稈稈硬，耐肥水，抗条锈病，很受群众欢迎。1958年据不完全統計，全省种植面积約555万余亩。1958年以后，种植面积迅速扩大，遍及全省各县市。种植面积仅次于碧蚂一号，也是我省种植面积最广的良种之一。除盐碱地、瘠薄旱地及胶东容易遭受稈锈病为害的地区外（在这些土地上，碧蚂四号产量不稳定），其他各地均宜种植。

**形态特征：**碧蚂四号和碧蚂一号是用同一亲本杂交成的，它們的形态很相似，幼苗为綠色，半匍伏、叶片寬大，生长旺盛。植株比碧蚂一号稍矮，一般100厘米（合市尺3尺）左右。稈稈粗硬，成熟时为白色。麦穗为紡錘形，也有的是长方形，有較长的麦芒，麦壳为白色，麦壳上无茸毛，护穎（外层麦壳）为椭圆形。麦穗长6—7厘米（合市尺1.8—2.1寸）。麦穗上的小穗比碧蚂一号稍密一些。每穗有結实小穗14个左右，不結实小穗1—2个，每小穗有2—3粒。麦粒为白色。卵圆形，比碧蚂一号稍小些，千粒重33克（合市秤6.6錢）左右，品質略次于碧蚂一号。

**品种特性：**碧蚂四号为冬性品种，成熟期中等，在济南地区，10月上旬播种，6月上旬成熟，生育期233天左右，比碧蚂一号成熟期晚1—2天。

它的抗寒性不太强，但較碧蚂一号稍强，在我省范围内，一般年份可以安全越冬，不会发生严重冻害。但抗春季晚霜冻害的能力較弱。1954年济南地区发生春冻时，碧蚂四号冻伤分蘖数达19.2%。

碧蚂四号分蘖力中等。稈稈較粗硬，耐肥水力强。穗子大，結粒較多，丰产潜力較大。适于一般肥水地及較好的旱地种植。它的耐旱性比較差，特別是生长后期不耐干旱，成熟前如果气温高，干风多，往往造成迫熟（即不正常的成熟）以致干枯死亡，尤其在肥水充足，成熟較晚的情况下，青枯現象（即稈稈尚在青綠时即干枯死亡）更为严重，籽粒不飽滿，減产很大。

碧蚂四号抗条锈病的能力很强。1959年在济南特大水肥和发病严重的条件下，碧蚂四号虽然也感染条锈病，但发病极輕，病株只有4.6%，严重率只有5%。一般年份均不感染。但容易感染叶锈病及稈锈病（都是小麦的主要病害）。在我省东部沿海地区，因严重感染稈锈病，有的年份減产很大。对稈黑粉病感染也較重，据山东省农业科学院植物保护研究所接种試驗，发病率达55.8%。此外还感染腥黑穗病。但对白粉病的抵抗力較强。

碧蚂四号麦壳比較松，成熟后比較容易落粒，但比蚰子麦輕。种子休眠期短，成熟时遇到阴雨天气容易在穗上发

芽，应及时搶收。

**栽培特点：**

(1) 碧蚂四号耐寒性略差，播种不宜过早，早播冬前生长过旺，冻害重，应比一般品种晚播5—6天，可以保证安全越冬。

(2) 稚稈粗硬，耐肥水力强，适于一般水肥地及较好的旱地种植。它的耐旱、耐盐碱能力较差，土层瘠薄的丘陵地、旱地与盐碱地不宜种植。

(3) 不抗稈黑粉病，在稈黑粉病严重的地区，应注意与抗病品种轮换种植，或用药剂拌种来防治病害。它抗稈锈病力也差，在我省东部沿海容易发生稈锈的地区，不宜种植。

(4) 麦粒比较大，播种量应适当增加。它的颖壳较松，种子休眠期短，成熟后应及时收获。

**(三) 錢交麦**

**品种来源：**錢交麦原产于美国，1946年引入我国，1950年由前华北农业科学研究所引入我省。

**产量与适应地区：**錢交麦在我省经多年试验结果，产量高而且稳定，前山东农业科学研究所1952年及1953年试验，比齐大195小麦增产12.3—19.47%。1953年莱阳农业试验站试验，在冻害、虫害和阴雨的不良环境条件下，无论是水浇地或旱地，它的产量均居首位。在掖县、文登农場试验，也

比齐大195、扁穗麦等增产11.9%与11.7%。1954年开始在莱阳、文登、临沂、济宁等地试种，表现良好。1956年全省10处试验，也一致增产，较扁穗、泰山半截芒等品种平均增产17.3%。钱交麦在一般水肥条件下，产量显著高于早洋麦，但在密植多肥和水浇条件下，产量则低于早洋麦，据1959年济宁、烟台、昌潍、淄博等专区农科所试验，平均较早洋麦减产16.6%，但仍较扁穗、蚰子麦等增产3.19—59.8%。钱交麦产量虽然高，但因它晚熟，限制了它的推广范围。由于它具有抗寒、抗春霜冻害、口紧不落粒、抗秆锈病、产量稳定等特点，在胶东沿海经常发生秆锈病的地区及济宁沿湖地区，优点表现比较突出。在烟台专区东部各县种植很普遍。据1959年不完全统计，全省种植面积为11万余亩。

**形态特征：**幼芽为绿色，幼苗匍匐地上，麦叶浓绿，叶片较碧蚂一号、四号窄些，稍稜细而直，植株中等高，一般约95厘米左右，麦穗为纺锤形，麦芒特别长，麦壳为白色，护颖为长圆形。麦穗长约6—8厘米，小穗排列比较稀，每穗有结实小穗13个左右，每小穗一般结实二粒。麦粒为红色，长卵圆形，比一般麦粒大，千粒重33克左右。出粉率较高，据北京市农林局材料，每百斤出面83.4斤。

**品种特性：**钱交麦为强冬性品种，晚熟种，在济南地区10月上旬播种，次年6月上旬末成熟，生育期237天左右，比碧蚂四号晚熟3—4天；但在胶东沿海晚熟麦区，并不显得过于晚熟，与扁穗麦成熟期差不多，只晚1—2天。

返青后生长较慢，拔节期晚，抗春霜冻害力强。1954年

4月20日济南发生晚霜冻害，据調查，碧蚂一号、四号、蚰子麦等受冻害的植株都在20%左右，而錢交麦沒發現有受冻現象。

錢交麦分蘖力强，有效分蘖率高（結穗的枝較多），单位面積內穗數比較多。据1962年昌濰专区农科所試驗，錢交麦单株分蘖平均为7.7个，其中有效分蘖1.6个，比对照种碧蚂四号分別多0.7与0.52个，临沂专区农科所試驗，錢交麦单株总分蘖7.05个，有效分蘖3.77个，比碧蚂一号分別多2.35与1.32个。单位面積內的总穗数也高，在丰产的条件下，每亩穗数可达60—75万穗，比碧蚂四号多10万穗以上。

錢交麦稈稈細而韌，有彈性，耐肥水，抗倒伏（但耐肥力較早洋麦差），抗旱性較差。它的叶片較窄，向上直立，适于密植。

麦壳紧，不易落粒，适于机械化收割。种子休眠期长，成熟后遇到阴雨天，穗上不会生芽。在胶东沿海多雨地区，是一个值得重視的优良品种。

錢交麦对各种小麦病害具有高度抗病力，特別是抗条锈病。对稈锈病与叶锈病感染也极輕微，白粉病也較輕，但不抗稈黑粉病。

錢交麦近年来发现有部分变異植株（混杂退化），这些变異植株叶片較寬，抽穗較早，穗子黃綠，穗上沒有白粉，不抗条锈病，叶片并有早期干枯現象。应注意选择保純。

#### 栽培特点：

（1）錢交麦耐肥水，不抗干旱，适宜在一般水肥地及