

# 优质中籼稻新品种西农8116的品种 特性与栽培关键

高如嵩 朱碧岩 徐景梯

(农学系)

## 摘 要

西农8116系西北农业大学农学系育成,经陕西省农作物品种审定委员会1987年审定颁布的优质稻米新品种,并经农牧渔业部评定为全国中籼稻优质米品种,获部颁奖杯和证书。本文报道了该品种的选育过程、品种特性、品质特点和栽培关键。

**关键词:** 水稻; 西农8116; 优质米; 选育

## 1 品种选育过程

西农8116系西北农业大学农学系作物栽培教研组1981年从激光4号品种的变异株系中系统选育而成,原试验代号为81—1—6。1980年本校从湖北武汉师范学院引进了激光4号(该品种是该院生物系激光育种组1975年用激光处理IR8而育成的早熟、丰产品种),由于杨陵地区生态环境条件与武汉地区相比,差异甚大,群体中出现了极少数变异植株。我们根据当地的育种目标,从中选出了8个丰产性好,熟期不同的优良单株。其中1号单株表现穗大粒多,齐穗时稻穗位于旗叶之上,非常整齐。室内考种时又发现精米中带有香味,当即作为重点。1982年将选出的株系种在选种圃,单株栽植,共150株。抽穗扬花期,发现1号株系中又出现变异,有的单株有香气,有的则无。我们又从中选出了香气较浓、谷粒细长、穗层整齐的第6号单株。1983年稀栽繁殖,成熟前将生长有差异的极少数单株拔除。1984年进一步稀栽提纯,种性基本稳定。1985年将其推荐参加全省水稻品种区域试验。

经过几年的系统选育,新育成的西农8116与原来的激光4号比较,在熟期、米质、粒形和芒的性状等方面已有明显差别(表1)。

西农8116米质甚佳,产量水平中上,在1985年陕西省优质米评选中名列榜首,获陕西省优质农产品奖;同年获农牧渔业部优质农产品奖。1987年经陕西省农作物品种审定委员会第七次会议审定通过,列为推广品种。目前该品种正在陕西的关中、陕南稻区推广种植,部分种子已引入长江流域生态条件相近的稻区试种。

本文于1988年6月23日收到。

表1 激光4号与西农8116的主要区别

(武功)

| 项 目           | 激 光 4 号   | 西 农 8116       |
|---------------|-----------|----------------|
| 生育期 (播种~齐穗天数) | 104天      | 103~110天       |
| 穗 层 特 点       | 穗子在旗叶之下   | 穗子在旗叶之上, 非常整齐  |
| 结实期早衰情况       | 不 早 衰     | 早 衰 较 重        |
| 空 秕 率 (%)     | 19~20     | 20~40          |
| 谷 粒 长 宽 度     | 较宽、长宽比2.3 | 较细长、长宽比2.8~3.0 |
| 香 气           | 无         | 全身各器官均能散发较浓的香气 |
| 米 质           | 中 上       | 优              |
| 芒             | 有         | 无              |

## 2 主要特征特性

西农8116属中熟籼稻, 在武功地区全生育期145天左右, 在陕南稻区为134~140天, 株高90~95cm、穗长19~20cm、平均每穗粒数119.8粒, 多的可达250粒, 千粒重23~25g, 谷粒淡黄、细长, 长宽比2.8~3.0。分蘖力强, 齐穗快, 穗子位于旗叶之上, 穗层非常整齐。中抗白叶枯病、稻瘟病和恶苗病, 不抗纹枯病, 结实后期易早衰。本品种从秧苗至成熟, 体内各器官(除根以外)均能散发出较浓的香气, 特别是在扬花期, 稻田四周香气扑鼻。

### 2.1 米质优、香

表2 中国优质食用稻米分级标准与西农8116米质比较

| 项 目  | 指 标                               | 部 颁 优 质 籼 稻 分 级 标 准 |   | 西农8116米质   |
|------|-----------------------------------|---------------------|---|------------|
|      |                                   | 一 级                 | 二 级   |            |
| 碾米品质 | 糙米率 (%)                           | >81                 | >79   | 79~81      |
|      | 精米率 (%)                           | >72                 | >70   | 71~73      |
|      | 整精米率 (%)                          | >59                 | >54   | 59~63      |
| 外观品质 | 透明度和光泽                            | 半透明有光泽              | 半透明   | 半透明有光泽     |
|      | 垩白米率 (%)                          | <5                  | <10   | 7~10       |
|      | 垩白大小 (%)                          | <5                  | <10   | 3~7        |
|      | 籽粒长度 (mm)                         | 6.5~7.5             | 5.6~6.5                                       | 6.3~6.5    |
|      | 粒形 (长宽比)                          | >3.0                | 2.5~3.0                                       | 2.8~3.0    |
| 蒸煮品质 | 直链淀粉含量 (%)                        | 17~22               | <25   | 14.02~15.0 |
|      | 胶稠度 (米胶长mm)                       | > 0                 | 41~60   | 95~102     |
|      | 糊化温度 (碱消值)                        | >4                  | >4  | 6~7        |
| 食 味  | 蒸煮时有清香、饭粒完整, 洁白有光泽、软而不粘、食味好、冷后不硬。 | 饭粒完整、洁白、软而不粘、食味好。   | 蒸煮时有较浓的清香、饭粒完整、洁白有光泽、柔软爽口、食味甚佳, 冷后不硬, 回蒸仍不逊色。 |            |
| 营养品质 | 蛋白质含量 (%)                         | > 8                 | > 8   | 9.39~11.43 |

根据湖北农科院测试中心、西北农业大学中心实验室和育种课题组,对西农8116的米质经过三年分析与部颁“中国优质食用稻米分级标准”<sup>[1]</sup>,进行逐项对比(表2)可以看出,西农8116的米质性状中除糙米率、垩白米率和粒长达到二级标准以外,其余各项指标均达到和超过一级标准,且有三项指标非常突出:一是蛋白质含量高达9.39~11.43%营养品质好;二是直接淀粉含量只有14.02~15.0%,属典型的软质米、在籼米中是罕见的;三是蒸煮后有较浓的清香气、食味甚佳。

## 2.2 产量中上

西农8116的丰产性虽不及同类型的杂交水稻,但同当地同类型的常规品种相比,产量属于中上等。在1985年西北农大优质稻米品比试验中,西农8116平均亩产405kg,较对照品种汉中水晶稻亩净增稻谷43kg。在1986~1987年的全省优质稻区试中,比对照汉中水晶稻平均每亩分别增产25.21和30.74kg。在1986年汉中地区农科所优质米品种比较试验中,西农8116产量居首位,亩产高达526.4kg(表3)。

表3 优质稻品种比较试验产量及经济性状表 (汉中地区农科所,1986年)

| 品 种       | 与对照比较<br>差异显著性<br>亩产 差异 |        | 比 对<br>照<br>增 减<br>(%) | 产<br>量<br>位<br>次 | 穗 粒 性 状 |         |            | 千粒重<br>(g) | 有效<br>穗数<br>(万/亩) |
|-----------|-------------------------|--------|------------------------|------------------|---------|---------|------------|------------|-------------------|
|           | (kg)                    |        |                        |                  | 总粒<br>数 | 实粒<br>数 | 空秕<br>率(%) |            |                   |
| 西农8116    | 526.35                  | 145.59 | 38.24                  | 1                | 114.35  | 82.2    | 28.1       | 25.33      | 29.09             |
|           |                         | **     |                        |                  |         |         |            |            |                   |
| 85—751    | 501.24                  | 120.48 | 31.64                  | 2                | 132.46  | 112.0   | 15.4       | 25.53      | 18.27             |
|           |                         | **     |                        |                  |         |         |            |            |                   |
| 玻惠占1号     | 500.48                  | 119.72 | 31.44                  | 3                | 95.93   | 88.3    | 7.9        | 14.90      | 39.38             |
|           |                         | **     |                        |                  |         |         |            |            |                   |
| 黄 情       | 495.08                  | 114.32 | 30.02                  | 4                | 96.89   | 80.3    | 17.1       | 20.90      | 29.30             |
|           |                         | **     |                        |                  |         |         |            |            |                   |
| 85—754    | 494.52                  | 113.76 | 29.88                  | 5                | 120.40  | 93.3    | 18.4       | 26.10      | 18.90             |
|           |                         | **     |                        |                  |         |         |            |            |                   |
| 惠优占       | 440.40                  | 59.64  | 15.66                  | 6                | 92.18   | 83.1    | 10.4       | 16.83      | 37.28             |
|           |                         | **     |                        |                  |         |         |            |            |                   |
| Nonhoumet | 411.46                  | 30.70  | 8.06                   | 7                | 188.65  | 135.8   | 28.0       | 20.15      | 16.70             |
|           |                         | **     |                        |                  |         |         |            |            |                   |
| 黄 占       | 399.13                  | 18.37  | 4.82                   | 8                | 107.05  | 94.4    | 11.8       | 15.33      | 31.08             |
| 水晶稻ck     | 380.76                  |        |                        | 9                | 104.56  | 75.6    | 27.7       | 22.32      | 28.14             |
| Labelle   | 356.13                  | -24.03 | -6.47                  | 10               | 179.78  | 124.8   | 30.6       | 18.00      | 17.12             |

## 3 栽培关键

### 3.1 优质的关键在于把握适宜的播期

稻米品质之优劣,既受品种的遗传性所支配,同时也受环境条件的影响<sup>[2]</sup>。为了探明主要气候生态条件与西农8116品质的关系,于1985~1987年进行了分期播种试验。从4月5日开始,每隔5天播种一期,到5月20日结束,共计10个播期。除播期外,其他栽培条件各处理尽量保持一致,从时、空变化中研究气候生态条件与优质性的关系。

①播期与西农8116碾米品质的关系:表1的资料表明:播期对西农8116的碾米品质影响较大,临界期在第四播期。即4月20日以前播种的,糙米率、精米率和整精米率较高,基本达到了部颁优质米的标准。而其后的6个播期,上述米质性状显著下降,不符合优质的要求。

导致此结果的主要原因在于不同播期下,水稻各生育时期,特别是结实期(抽穗至成熟)所处的气候生态条件不同。从三年的主要气象资料(表9)来看,结实期确保该品种优质的适宜日平均气温范围在24~25℃左右,日平均最高温度在30℃以下,日平均最低温度在18℃以上,光照要充足。播种过早,当地的气温低、需要加盖薄膜。播种过晚,温、光条件不能满足水稻生育的需求,谷粒发育、充实不良。谷壳、糠层增厚,硬度降低,碾米品质下降。

②播期与西农8116外观品质的关系:由表5可见,播期越晚,精米的透明度、垩白率和色泽越差,其结果也与各自所处的气候生态条件有密切关系。水稻开花受精后子房变成肥大的米粒,其长度在7天后、宽度在15天后、厚度在20天后便能达到应有的程度。米中的淀粉贮藏因糙米形成的时期而异,淀粉充实得充分,米粒呈透明状。淀粉充实是由米的中心开始,逐渐向周围发展、随着米粒厚度的增加,透明部分逐渐扩大。如中途一段时间淀粉充实受阻,则透明部分就变成垩白。据津森重邦<sup>[3]</sup>的研究,淀粉充实受阻的时间越迟,垩白面积越大,受阻时间越长,垩白的程度越重。结实期温度过高,日平均温度高于30℃时,米内淀粉积累速度过快,<sup>[4]</sup>致使许多弱势谷粒养分不足而形成乳白米。低温(日均温在24℃以下,日最低平均温在18℃以下)和日照不足,也会导致外观品质下降。<sup>[5]</sup>从10个播期的垩白率变化来看,仍以第四播期较好。而米粒长度和粒形主要受品种的遗传性所支配,性状稳定,生态条件对其影响很小。

③播期与西农8116蒸煮、食用及营养品质的关系:从表6的资料可以看出,西农8116稻米中的直链淀粉含量和糊化度随播期推迟,有逐渐增加的越势。糙米中蛋白质含量在10个播期内变化规律不明显,这很可能是由于从4月5日至5月20日,10个播期的水稻生育期内,尤其是结实期内,当地这三年的气候生态条件中未出现日平均30℃以上的高温和18℃以下的低温、连阴雨和光照不足等导致米中蛋白质显著增高和下降的不良条件所致。

(表7)米中直链淀粉含量在10个播期中变化的幅度为13.69~16.21%,均在部颁优质米一级标准以内。

综上所述,确保西农8116优质的栽培关键在于为其生长发育提供一个优质的气候生态环境,具体到栽培技术上,就是要把握住当地的最佳播期,(陕西关中稻区以4月20日左右为宜)使其各生育阶段,特别是结实阶段处于最佳的生态环境。其他栽培技术(密度、秧苗素质、氮肥施量、施期)对该品种米质的影响,尚待研究。

表4 播期与西农8116碾米品质的关系 (西北农大)

| 播期<br>(月/日) | 糙米率 (%) |      |      | 精米率 (%) |      |      | 整精米率 (%) |      |      |
|-------------|---------|------|------|---------|------|------|----------|------|------|
|             | 1985    | 1986 | 1987 | 1985    | 1986 | 1987 | 1985     | 1986 | 1987 |
| 4/5         | 80.8    | 79.8 | 79.9 | 71.6    | 71.4 | 71.4 | 63.2     | 64.5 | 63.6 |
| 4/10        | 79.0    | 80.1 | 79.5 | 69.8    | 70.6 | 71.0 | 54.7     | 62.2 | 62.2 |
| 4/15        | 79.3    | 79.0 | 80.1 | 69.1    | 71.0 | 71.0 | 58.1     | 55.8 | 55.9 |
| 4/20        | 80.2    | 79.1 | 79.2 | 69.6    | 69.9 | 69.3 | 55.0     | 55.4 | 55.3 |
| 4/25        | 75.3    | 79.8 | 79.8 | 69.1    | 68.6 | 68.7 | 54.9     | 48.4 | 48.4 |
| 4/30        | 79.0    | 79.0 | 79.1 | 65.9    | 69.8 | 68.9 | 38.8     | 51.0 | 51.0 |
| 5/5         | 77.7    | 78.6 | 78.3 | 67.8    | 67.0 | 69.8 | 38.4     | 47.7 | 45.5 |
| 5/10        | 75.7    | 79.2 | 79.1 | 64.9    | 69.1 | 69.1 | 29.4     | 44.2 | 44.2 |
| 5/15        | 74.3    | 78.5 | 77.1 | 63.9    | 69.2 | 69.2 | 34.3     | 40.2 | 40.2 |
| 5/20        | 75.0    | 78.3 | 77.2 | 65.8    | 67.5 | 66.9 | 37.9     | 36.4 | 39.3 |

注：播期间显著检验结果，糙米率不显著，精米率、整精米率极显著。

表5 播期与西农8116外观品质的关系 (西北农大)

| 播期<br>(月/日) | 透明度            |                |                | 垩白米率(%) |      |      | 粒长(mm) |      |      | 粒形(长宽比) |      |      | 色泽   |      |      |      |      |      |
|-------------|----------------|----------------|----------------|---------|------|------|--------|------|------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             | 1985           | 1986           | 1987           | 1985    | 1986 | 1987 | 平均     | 1985 | 1986 | 1987    | 平均   | 1985 | 1986 | 1987 | 平均   | 1985 | 1986 | 1987 |
| 4/5         | I <sup>+</sup> | I              | I              | 19.1    | 20.7 | 21.3 | 20.3   | 6.25 | 6.30 | 6.60    | 6.38 | 2.9  | 2.8  | 2.8  | 2.83 | 晶亮   | 白较亮  | 白较亮  |
| 4/10        | I <sup>+</sup> | I              | I              | 20.3    | 21.5 | 21.5 | 21.1   | 6.40 | 6.50 | 6.53    | 6.48 | 2.9  | 2.8  | 2.8  | 2.83 | 晶亮   | 白较亮  | 白较亮  |
| 4/15        | I              | I              | I              | 18.5    | 18.3 | 18.3 | 18.3   | 6.30 | 6.50 | 6.53    | 6.44 | 2.9  | 2.9  | 2.9  | 2.87 | 晶亮   | 白较亮  | 白较亮  |
| 4/20        | I              | I              | I              | 10.0    | 12.5 | 12.5 | 11.6   | —    | 6.40 | 6.48    | 6.44 | 2.9  | 2.9  | 2.9  | 2.90 | 晶亮   | 白较亮  | 白较亮  |
| 4/25        | I <sup>+</sup> | I              | I              | 25.0    | 27.5 | 27.5 | 26.6   | 6.40 | 6.50 | 6.55    | 6.48 | 2.9  | 2.9  | 2.9  | 2.90 | 晶亮   | 白较亮  | 白较亮  |
| 4/30        | I              | I <sup>-</sup> | I <sup>-</sup> | 32.0    | 22.5 | 27.0 | 27.1   | 6.40 | 6.50 | 6.40    | 6.43 | 3.0  | 2.8  | 2.8  | 2.83 | 亮晶   | 白较亮  | 白较亮  |
| 5/5         | I <sup>-</sup> | I <sup>-</sup> | I <sup>-</sup> | 30.0    | 35.7 | 33.8 | 33.1   | 6.43 | 6.50 | 6.33    | 6.42 | 2.9  | 2.8  | 2.8  | 2.83 | 稍黄   | 白较亮  | 白较亮  |
| 5/10        | I <sup>-</sup> | I <sup>-</sup> | I <sup>-</sup> | 28.0    | 25.3 | 25.3 | 26.2   | 6.45 | 6.50 | 6.40    | 6.45 | 3.0  | 2.8  | 2.8  | 2.87 | 稍白   | 白较亮  | 较白亮  |
| 5/15        | I <sup>-</sup> | I <sup>-</sup> | I <sup>-</sup> | 24.0    | 26.8 | 26.8 | 25.8   | 6.40 | 6.40 | 6.30    | 6.37 | 3.0  | 2.8  | 2.8  | 2.87 | 稍白   | 较白亮  | 较白亮  |
| 5/20        | I <sup>-</sup> | I <sup>-</sup> | I <sup>-</sup> | 25.0    | 25.8 | 16.0 | 22.2   | 6.40 | 6.30 | 6.25    | 6.32 | 2.9  | 2.8  | 2.8  | 2.83 | 稍黄   | 较白亮  | 较白亮  |

注: I级指半透明; I级指中等; I级指不透明。

表6 播期与西农8116蒸煮、食用及营养品质的关系

| 播期<br>(月/日) | 直链淀粉 (%) |       |       |       |      | 糊化度  |      |     |       |       | 胶稠度 (mm) |       |       |       |       | 蛋白质 (%) |      |      |      |    |
|-------------|----------|-------|-------|-------|------|------|------|-----|-------|-------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|------|------|------|----|
|             | 1985     | 1986  | 1987  | 平均    | 1985 | 1986 | 1987 | 平均  | 1985  | 1986  | 1987     | 平均    | 1985  | 1986  | 1987  | 平均      | 1985 | 1986 | 1987 | 平均 |
| 4/5         | 12.43    | 13.94 | 15.14 | 13.84 | 5.0  | 5.3  | 5.7  | 5.3 | 111.5 | 110.9 | 105.0    | 109.1 | 9.25  | 12.33 | 10.57 | 10.65   |      |      |      |    |
| 4/10        | 12.01    | 14.28 | 14.91 | 13.73 | 5.2  | 5.1  | 5.7  | 5.3 | 114.4 | 114.4 | 101.0    | 109.9 | 10.15 | 11.77 | 10.73 | 10.88   |      |      |      |    |
| 4/15        | 12.32    | 13.69 | 14.75 | 13.59 | 6.1  | 6.0  | 5.2  | 5.7 | 101.2 | 102.1 | 98.0     | 100.4 | 9.39  | 11.59 | 10.17 | 10.38   |      |      |      |    |
| 4/20        | 14.02    | 14.70 | 15.78 | 14.83 | 6.0  | 6.8  | 5.3  | 6.0 | 102.4 | 102.4 | 102.0    | 102.3 | 9.40  | 11.98 | 10.44 | 10.61   |      |      |      |    |
| 4/25        | 14.13    | 15.03 | 15.64 | 14.93 | 6.4  | 6.3  | 5.7  | 6.1 | 110.5 | 108.7 | 94.0     | 104.4 | 8.74  | 10.83 | 9.41  | 9.56    |      |      |      |    |
| 4/30        | 14.49    | 15.22 | 15.15 | 14.95 | 6.5  | 6.5  | 5.7  | 6.2 | 107.9 | 101.4 | 98.0     | 102.4 | 8.02  | 11.58 | 9.55  | 9.71    |      |      |      |    |
| 5/5         | 13.70    | 15.41 | 15.10 | 14.74 | 6.7  | 6.6  | 6.0  | 6.4 | 105.4 | 105.3 | 98.0     | 102.9 | 8.39  | 11.15 | 9.97  | 9.84    |      |      |      |    |
| 5/10        | 13.23    | 15.72 | 15.22 | 14.72 | 6.5  | 6.5  | 6.7  | 6.6 | 101.9 | 104.1 | 96.0     | 100.6 | 9.72  | 11.87 | 9.83  | 10.47   |      |      |      |    |
| 5/15        | 16.21    | 14.92 | 15.02 | 15.38 | 6.2  | 6.4  | 6.7  | 6.4 | 104.8 | 103.6 | 97.0     | 101.8 | 9.73  | 11.72 | 9.85  | 10.43   |      |      |      |    |
| 5/20        | 15.64    | 15.72 | 15.71 | 15.69 | 6.3  | 6.2  | 6.9  | 6.5 | 86.1  | 94.7  | 94.0     | 91.6  | 10.65 | 11.34 | 9.96  | 10.65   |      |      |      |    |

注: 由西北农大中心实验室测定; \*为糙米中的含量。

表7 1985~1987年西农8116各播期齐穗~成熟阶段所处的温、光条件 (武功)

| 播 期<br>(月/日) | 日平均温度℃ | 日平均最低温度℃ | 日平均最高温度℃ | 日照时数(累计值) |
|--------------|--------|----------|----------|-----------|
| 4/5          | 24.9   | 19.4     | 29.9     | 263.4     |
| 4/10         | 24.9   | 19.2     | 30.3     | 270.7     |
| 4/15         | 24.8   | 19.1     | 30.0     | 264.5     |
| 4/20         | 24.4   | 18.8     | 29.7     | 249.4     |
| 4/25         | 24.2   | 18.7     | 30.0     | 245.1     |
| 4/30         | 23.2   | 18.4     | 29.7     | 258.5     |
| 5/5          | 22.8   | 17.9     | 29.2     | 274.3     |
| 5/10         | 22.2   | 17.4     | 28.6     | 270.9     |
| 5/15         | 21.8   | 16.8     | 28.2     | 266.6     |
| 5/20         | 20.1   | 15.7     | 27.3     | 270.4     |

注:表中资料为三年的平均值。

### 3.2 高产的关键在于建立合理的群体结构

水稻是我国的主要粮食作物,既要优质,更要高产,才有生产实践意义。许多研究表明,建立合理的群体结构是水稻高产栽培的中心环节。为了掌握西农8116高产、优质的群体结构,1986年进行了插植密度试验,结果于表8。

表8 西农8116插植密度与穗粒结构 (西北农大)

| 行穴距<br>(寸) | 每穴插<br>植苗数<br>(个) | 最高<br>茎数<br>(万/亩) | 有效<br>穗数<br>(万/亩) | 成穗率<br>(%) | 实粒数<br>(粒/穗) | 结实<br>率<br>(%) | 千粒<br>重(g) | 产量<br>(kg/亩) |
|------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------|--------------|----------------|------------|--------------|
| 6×4        | 2                 | 28.4              | 21.6              | 76.1       | 110.1        | 76.4           | 25.5       | 412.4        |
| 6×4        | 4                 | 35.2              | 25.0              | 71.0       | 99.3         | 75.7           | 24.8       | 502.8        |
| 6×4        | 6                 | 48.1              | 30.6              | 63.6       | 92.8         | 74.4           | 22.4       | 429.8        |
| 6×4        | 8                 | 51.4              | 31.8              | 61.8       | 50.1         | 59.0           | 22.0       | 383.5        |
| 6×4        | 10                | 55.3              | 32.9              | 59.4       | 38.1         | 41.7           | 21.9       | 219.5        |

在5个插植密度范围内,以行穴距6×4寸,每穴插植4苗的最高茎数、有效穗数、成穗率、穗粒结构比较协调,产量居首位,亩产达502.8kg。

西农8116分蘖力较强,早发性好,属大穗多粒型,生育中后期易感纹枯病,结实后期易早衰。因此,插植密度以适当偏低为宜。采取“低群体、高成穗、争大穗、防早衰”的途径夺取优质、高产比较稳妥。分蘖肥要早施、重施,促使早生快发,实现幼穗分化前叶色适度转淡。成活后,坚持湿润灌溉。轻度灌晒田后,适量追施氮、钾肥促大穗。结实期喷磷酸二氢钾1~2次。群体的茎、穗、粒结构以亩最高茎蘖数35万左右,亩穗数25万左右,每穗实粒数100粒左右为宜。其他栽培技术与一般中熟籼稻相同。

本文经沈煜清教授审阅,表3资料由吴升华同志提供,在此一并致谢。

### 参 考 文 献

- 1 中华人民共和国农牧渔业部,优质食用稻米标准,1986
- 2 伏军等,湖南农业科学,1986(6): 45-47
- 3 津森重邦,农业及园艺,1987: 62(10)
- 4 周广洽,湖南农业科学,1987(6)
- 5 周广洽,湖南农业科学,1986:(6): 5-10
- 6 唐建军,耕作与栽培,1985(5): 39-43

## CHARACTERISTICS OF NEW VARIETY OF ZHONG HSIEN RICE WITH FINE QUALITY- XINONG 8116 RICE CULTIVAR AND ITS CULTIVATION KEY LINKS

Gao Rusong

Zhu Biyan

Xu Jint

(Agronomy Department)

### Abstract

Xinong 8116 rice cultivar has been selected and bred in Agronomy Department of the Northwestern Agricultural University. This is a new Hsien rice variety with fine quality identified and approved of by the Crop variety Identification Association of Shaansi province in 1987, evaluated as the Zhong Hsien rice variety with fine quality of the country, rewarded with rewarding cup, and certificate by the Ministry of Agriculture and Animal Husbandry. This paper reports the breeding and selecting process of this new rice cultivar, its characteristics, quality features and cultivation key links.

**key words:** rice, xinong 8116, fine quality rice variety,

Selection and breeding; selecting and breeding process of rice variety