
丹江口市芝麻新品种品比展示试验初报¹

肖红玲，王建元，赵作农

(丹江口市农业局，湖北 丹江口 442700)

【摘要】：通过中芝 22、中芝 23、中芝 30 等一批芝麻新品种与当地品种豫芝 12 号作对照，进行品比试验，拟筛选出适宜丹江口市种植的芝麻新品种。

【关键词】：芝麻；新品种；品比；展示

【中图分类号】：S565.3 **【文献标识码】**：B

中国农科院油料所芝麻育种课题组育成了中芝 22、中芝 23、中芝 30 等一批芝麻新品种，已经通过湖北省品种审定，2017 年决定在丹江口市安排 7 个白芝麻品种进行品比试验，拟筛选出适宜丹江口市种植的芝麻新品种。

1、材料与方法

1.1 参试材料

中芝 12、中芝 14、中芝 18、中芝 22、中芝 23、中芝 30，以当地品种豫芝 12 作对照。

1.2 试验方法

1.2.1 试验内容。将参试品种进行栽培比较试验，筛选出适合丹江口市种植的芝麻新品种。

1.2.2 试验设计。设计 7 个品种顺序排列，依次为：处理 1 中芝 12、处理 2 中芝 14、处理 3 中芝 18、处理 4 中芝 22、处理 5 中芝 23、处理 6 中芝 30、处理 7 豫芝 12（对照）。小区面积 133.4m²，长 30m，宽 4.5m，共 933.8m²，周围设保护区，点播，行距 0.35m，穴距 0.2m，人工覆盖。

1.2.3 试验地点及概况。根据试验实施方案的要求，我们将本次试验的地点设在交通便利、水肥条件较好、有一定试验示范能力和经验的丹江口市三官殿长海无公害蔬菜专业合作社新品种展示基地，该地块地势平坦，肥力中上，沙壤土，前茬为油菜，上年度为玉米，面积 1334m²。

1.2.4 田间操作及管理。播种前拖拉机整地，犁耙 2 次，整地前每 667m²施 45%复合肥 40kg，翻耕入土。深沟窄厢，每小区中间再开一带沟，保障排水。本试验 5 月 26 日播种，6 月 1 日出苗，结合中耕锄草 2 次间苗，6 月 28 日定苗，每 667m²留苗 1 万株左右。7 月 16 日左右初花，盛花期喷施 0.3%磷酸二氢钾和 0.2%硼砂 2 次，间隔 1 周。8 月 19 日左右终花，成熟期在 9 月 20 日左右，收获期 9 月 28 日，留茬 20cm 左右。

¹【收稿日期】：2017-12-18

【作者简介】：肖红玲（1974-），女，湖北丹江口人，农艺师，从事农业技术推广工作。

2、试验结果分析

本试验是雨后播种，土壤墒情很好，出苗非常整齐，土壤肥力高，长势旺盛。但是从7月中旬到8月下旬，我市出现长时间炎热干旱天气，无有效降雨；8月底到10月中旬，又出现长达一个多月的雨涝，阴雨绵绵，低温寡照。在芝麻生长的关键时期，连续出现极端天气，给芝麻生长带来了严重影响。9月28日收获后，我们进行了田间主要农艺性状的观察测量记载（见表1）。

表1 芝麻新品种品比展示观察记载表（AB）

A 生育期

	中芝 12	中芝 14	中芝 18	中芝 22	中芝 23	中芝 30	豫芝 12
播种	5.26	5.26	5.26	5.26	5.26	5.26	5.26
出苗	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
初花	7.16	7.16	7.16	7.16	7.17	7.17	7.16
终花	8.2	8.19	8.19	8.2	8.2	8.2	8.1
成熟	9.18	9.17	9.18	9.18	9.18	9.18	9.1
收获期	9.28	9.28	9.28	9.28	9.28	9.28	9.28

B 主要农艺性状考种及产量

	中芝 12	中芝 14	中芝 18	中芝 22	中芝 23	中芝 30	豫芝 12
平均株高（cm）	144.4	134.2	127.2	157.2	163.8	154.2	159
始蒴部位（cm）	46	41	37.4	45	48.2	48	48.4
空梢尖长（cm）	6	6.6	6.4	5.4	5.4	6.4	6.2
株蒴果数（个）	58.1	66	55	54.8	83.6	67.2	52.6
每蒴粒数（粒）	58.3	62.6	54.7	52.9	45.7	61.6	49.8
千粒重 g	2.68	2.79	2.72	2.74	2.72	2.68	2.75
理论产量（kg）	90.78	115.27	81.83	79.43	103.92	110.94	72.04
折合亩产（kg）	77.16	97.98	69.56	67.52	88.33	94.3	61.23
产量位次	4	1	5	6	3	2	7

从表1可以看出，在试验条件相同的情况下，这7个品种的产量排序如下：中芝14排位第一，比对照增60.1%，中芝30排位第二，比对照增60.1%，中芝23排位第三，比对照增60.1%，中芝12排位第四，比对照增60.1%，中芝18排位第五，比对照增60.1%，中芝22排位第六，比对照增60.1%，豫芝12排位第七。与对照相比，增幅均达到极显著；病害方面，因盛花期遇高温干旱，枯萎病发病较轻中芝12、中芝14、中芝22、中芝30有6%左右，中芝18、中芝23有8%左右，主要在茎秆下部有带状褐色斑块，但是后期因持续阴雨，50%以上的植株茎秆下部变黑，上部出现褐色斑块，部分蒴果有斑块，豫芝12有70%整株变黑。因此我们认为，中芝30、中芝14整体表现良好，抗病性较强，适应性好，有一定的增产潜力，建议继续试验，进一步研究其推广应用前景。