

数据资源: [期刊论文](#)
 打印 | [A+](#) | [A-](#) | [分享](#) <

油茶种间杂交F代18个优良单株核型分析

编号	zgly0001743470
文献题名	油茶种间杂交F代18个优良单株核型分析
责任者	李艳民 袁德义 叶天文 陈雅 韩春霞 肖诗鑫
著者单位	经济林培育与保护教育部重点实验室经济林育种与栽培国家林业和草原局重点实验室 中南林业科技大学
年卷期	2022,58(4)
年份	2022
母体文献	林业科学
分类号	S794.4
主题词	油茶 种间杂交 染色体 核型
页码	165-174
文摘内容	<p>【目的】油茶种间杂交是油茶种质创新的重要途径,明晰亲后代染色体遗传变异规律,有助于指导杂交后代植株的筛选与回交组合的合理配置,并为后续杂交育种研究提供参考。【方法】以亲本及F代18个优良单株的扦插苗根尖为材料,利用改良去壁低渗染色体制片技术和核型分析软件对亲本及杂交子代的染色体核型特征进行研究,并利用核型似近系数聚类法分析亲本及杂交子代的染色体遗传与变异。【结果】1)父本‘华硕’与母本‘攸杂2’的核型类型均为2B型,以m型染色体占多数,sm型染色体占少数,母本‘攸杂2’的核型公式为$2n=91=53m(4SAT)+38sm(2SAT)$,染色体相对长度变化范围为1.26%~2.97%,臂比值大于2的染色体比例为17.8%,染色体长度比为2.36,核型不对称系数为62.36%;父本‘华硕’核型公式为$2n=90=62m(2SAT)+28sm(4SAT)$,染色体相对长度变化范围为1.50%~3.00%,臂比值大于2的染色体比例为4.4%,染色体长度比为2.00,核型不对称系数为59.38%。2)杂交子代的核型参数多数介于父本与母本之间,以m型和sm型染色体为主,少数有st型染色体,且在杂交子代中出现sm型染色体数目大于m型的情况(YH-14和YH-18);染色体相对长度的变异幅度较大,总体为1.05%~3.32%,以M1和M2型染色体居多;核型不对称系数变异范围为61.01%~63.38%,核型类型为2A或2B型。3)核型聚类分析结果表明,在核型似近系数为0.9660,距离系数为0.0340时,可分为两大类:其中绝大部分杂交子代均与母本‘攸杂2’聚为一类,仅有YH-11、YH-15与父本‘华硕’聚为一类。【结论】大部分杂交子代的核型参数介于父本与母本之间,少数杂交子代的核型出现较大变异。此外,杂交子代群体中绝大部分单株的染色体核型与母本‘攸杂2’更相近,仅少数核型与父本‘华硕’更相近。此结果可为油茶杂交育种工作、创制油茶新种质提供相应的理论基础。</p>

访问热度

- 油茶栽培品种配置技术规程 6284
- 一种含油茶果壳的姬菇栽培培养基及制... 6268
- 湘林78 6215
- 油茶籽 4132
- 油茶籽品质变化规律和特色制油关键技... 4086
- 一种组装式油茶养殖大棚 4020
- 油茶林下经济作物种植技术规程 4002
- 油茶籽饼、粕 3957
- 赣70 3836
- 高品质油茶籽油安全、定向制取关键技... 3832
- 一种油茶种植用喷药装置 3802
- 油茶绿色高效加工技术成果转化与产业... 3748
- 油茶组培苗器官建成的细胞学及生理生... 3232
- 特、优级油茶籽油 2976
- 油茶主要性状调查测定规范 2166
- 一种陆川油茶穗条的简易保存方法 2134
- 桂普101 2071
- 油茶主要有害生物综合防治技术规程 2057
- 油茶整形修剪技术规程 1983
- 油茶组培苗区域造林与经济性状评价 1921

