

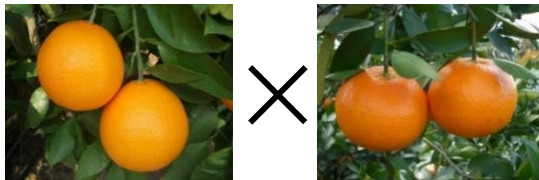
倍数体作出による有望なかんきつ中間母本の育成

交雑個体は両親の形質を受け継ぐため、交雑育種では優良な系統・品種を親として用いることで優れた系統の作出が行われている。しかし、その組み合わせには限りがあることから、将来頭打ちとなる可能性がある。そこで、かんきつ中間母本として利用可能な倍数体を作成することが、今後のかんきつ育種に重要となる。

交配親として求められる形質

- ・糖度が高い
- ・香りがよい
- ・機能性に富む など

交雑育種の例



愛媛果試第28号
(紅まどんな)

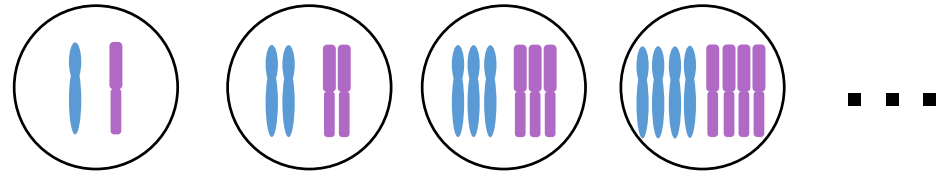
甘平



愛媛果試第48号
(紅プリンセス)

倍数体：同じ染色体の組をいくつ持つかで分けたもの

例：2種類の染色体を持つ場合



1倍体(半数体)

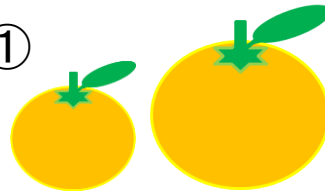
2倍体

3倍体

4倍体

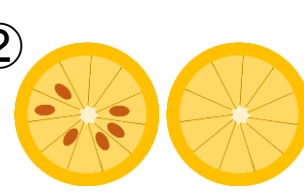
倍数化により期待される形質

①



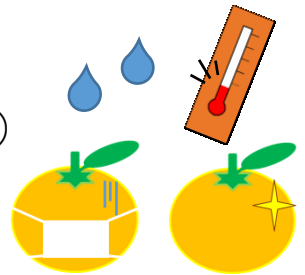
2倍体 4倍体
器官の大型化

②



2倍体 3倍体
種なし化

③



2倍体 4倍体
ストレス耐性の増加
水や温度など

限りある組み合わせでは将来、似た形質を持つものしか作出されない可能性

ブドウやキウイフルーツなど倍数体を利用されている作物は多いが、かんきつのほとんどは2倍体である→倍数化により付加価値をつける