稻屬に於ける種間雜種の減數分裂に就て *

盛 永 俊 太 郎

九州帝國大學農學部作物學教室

種間雜種の種類と育成：I. *O. sativa* と *O. minuta*. 1934 年 *O. minuta* を母とし之に *O. sativa* (日本型, 印度型合せて 15 種類) を配し, 通計 374 花から 45 子房の不完全發達を見たが後に發芽能力を示すに至るものは一つもなかつた。又同年 *O. sativa* (日本型, 印度型合せて 32 種類) に *minuta* を配し, 通計 1489 花から 160 の不完全粒を得た。中 17 粒が發芽し, 14 個體は死滅して 3 個體が完全な發育をとげた。II. *O. minuta* と *O. latifolia*. 1935 年 *O. latifolia* の 377 花に *O. minuta* の花粉を配し 61 の完全種子と 24 の不完全種子とを得た。その中 38 個が發芽し, 中 35 が完全な發育をとげた。又 *O. minuta* の 152 花に *O. latifolia* の花粉を配し 76 の完全種子と 8 の不完全種子とを得たが中 39 が發芽し, 23 が完全な發育をとげた。III. *O. sativa* と *O. latifolia*. 1935 年 *O. latifolia* を母とし之に *O. sativa* (日本型, 印度型合せて 4 種類) を配したが 243 花の交配から一不完全種子すらも得られなかつた。しかし同年 *O. sativa* (日本型, 印度型合せて 16 種類) に *O. latifolia* を配し 1745 花から 40 の完全粒と 577 の不完全粒を得た。之等の種子から 6 種の F_1 通計 244 個體を得た。

上記 I, II, 及 III の三種類の F_1 は形態より御互に又は夫々の兩親とは容易に區別される。

F_1 に於ける microsporogenesis :

I. *O. sativa* ($s.n=24$) と *O. minuta* ($s.n=48$) との F_1 . Diakinesis にて 36 個の univalents を數へ, 第一回分裂中期にても同様 36 個の univalents が spindle 中に散在してあらはれる。しかし少數の bivalents に遭遇する場合も決して少くない。第一回核分裂は甚だ不正常で引續く第一回細胞分裂も著しく不正常である。第二回分裂中期では染色體は可成よく核板上に配列する。II. *O. minuta* ($s.n=48$) と *O. latifolia* ($s.n=48$) との F_1 . Diakinesis にて ca. 36 個の染色體を數へ, 明に univalent と bivalent とが混在して居る。第一回分裂中期では ca. 12 個の bivalents が正常の核板をつくり univalents はその外側に位置を占める。III. *O. sativa* ($s.n=24$) と *O. latifolia* ($s.n=48$) との F_1 . Diakinesis にて 36 個の univalents を數へ, 第一回分裂中期にて ca. 36 個の univalents を數へた。

以上の觀察は, 特に觀察母細胞數に於て, 未だ充分とは云へない, 従つて將來充分なる觀察の上で多少の修正を見るかも知れないが筆者は上記の觀察から, *O. sativa* の含むゲノムは *O. minuta* 及 *O. latifolia* の含むゲノムとは縁遠いものであり, 且つ *O. minuta* と *O. latifolia* とは其構成ゲノムの一つを共通にするものと考えらる。

質問 (酒井寛一) 「*sativa* と云つても *indica* と *japonica* とで交配の場合結實數などに差異ないか」

答 「確な數字を今掲げ得ないが, *indica* の方がよい」

質問 (平吉功) 「固定液は」

答 「Bouin が大部分, Carnoy を用ひた smear の場合もある」

* Morinaga. T., On the Microsporogenesis of the Various Interspecific Hybrids of *Oryza*. (A Preliminary Note).