몇가지 Javanica 品種들의 Japonica 및 Tongil型 品種에 대한 雜種親和性

서울대학교 농업생명과학대학　　高熙宗, 許文會

Cross Affinity of Some Javanica Cultivars to Japonica and Tongil Type Rice

Coll. of Agric. and Life Sci., Seoul Nat'l Univ.
Koh, Hee-Jong and Mun-Hue Heu

실험목적

벼의 遠緣間 一代雜種에 이용할 수 있는 汎親和性 品種을 探索코자 함

재료 및 방법

ㅇ 재료: Javanica 品種 -- Malagit Sinaguing, Ketan Nanka 2, Azucena, Kn-1b-361, Cselzaz

Japonica 品種 -- 관악벼, 신선찰벼 等

Tongil型 品種 -- 남풍벼, 청청벼 等

Japonica ms-WA -- Z97A/Onnemochi^5//Reimei^6

ㅇ 방법: Javanica 品種이 교잡된 F_1, F_2, 3-way F_1 에서 個體別 種實稔性 조사

실험결과 및 고찰

1. Javanica 品種들 중 Malagit Sinaguing 이 Japonica 및 Tongil型 品種 모두에 交雜 親和性이 가장 커서 汎親和性 品種으로 생각되었다.
2. Malagit Sinaguing과 Ketan Nanka 2 의 Japonica 品種에 대한 親和性 反應은 유사하였으나 Tongil型 品種에 대한 親和性 反應은 다른 것으로 나타났다.
3. Japonica ms-WA // Tongil / Malagit Sinaguing 의 교배에서 汎親和性 關與 因子(들)과 稔性回復因子가 集積된 個體들을 탐색하였고, 이들은 Japonica ms-WA / Tongil 의 一代雜種에 이용될 수 있을 것으로 보인다.

Table Cross affinity of some Javanica cultivars to Japonica and Tongil type rice

	Japonica	Tongil
M. Sinaguing	■	■
Ketan Nanka 2	■	▨
Azucena	▨	■
Kn-1b-361	▨	■
Cselzaz	□	■

■ : good affinity
▨ : medium 〃
□ : poor 〃

Table Frequency distribution of 3-way F_1 plants on spikelet fertility

Cross combination	Spikelet fertility (%)											Total No. of plants
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
TP1450/ K.N.									5			5
〃 / M.S.										6		6
〃 // K.N./M.S.									4	9	17	30
Chung./ K.N.[a]						6						6
〃 / M.S.									1	4		5
〃 // K.N./M.S.	1		4	8	1	5	1	3	4	5	1	33
TP1450 / Chung.// K.N. / M.S.						1	1		1	5	1	9

a) Chung. = Chungchungbyeo, K.N. = Ketan Nanka 2, M.S. = Malagit Sinaguing

Table Frequency distribution of 3-way F_1 plants using Japonica ms-WA on spikelet fertility

Cross combination	Spikelet fertility (%)											Total No. of plants
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
Jap. ms-WA[a] / Nampung.							3	4				7
〃 / Chungchung.						3	2					5
〃 / M. Sinag.		5										5
〃 // Nam. / M.S.		23	5	6	7	1	2	2	1	2	1	50
〃 // Chu. / M.S.		34	15	10	10	6	7	4	2			88

a) Jap. ms-WA = Z97A/Onnemochi[5]//Reimei[6]