



Mejoramiento para la Zona Templada - FLAR



Contenido

- Objetivo
- Objetivo específico 1
- Objetivo específico 2

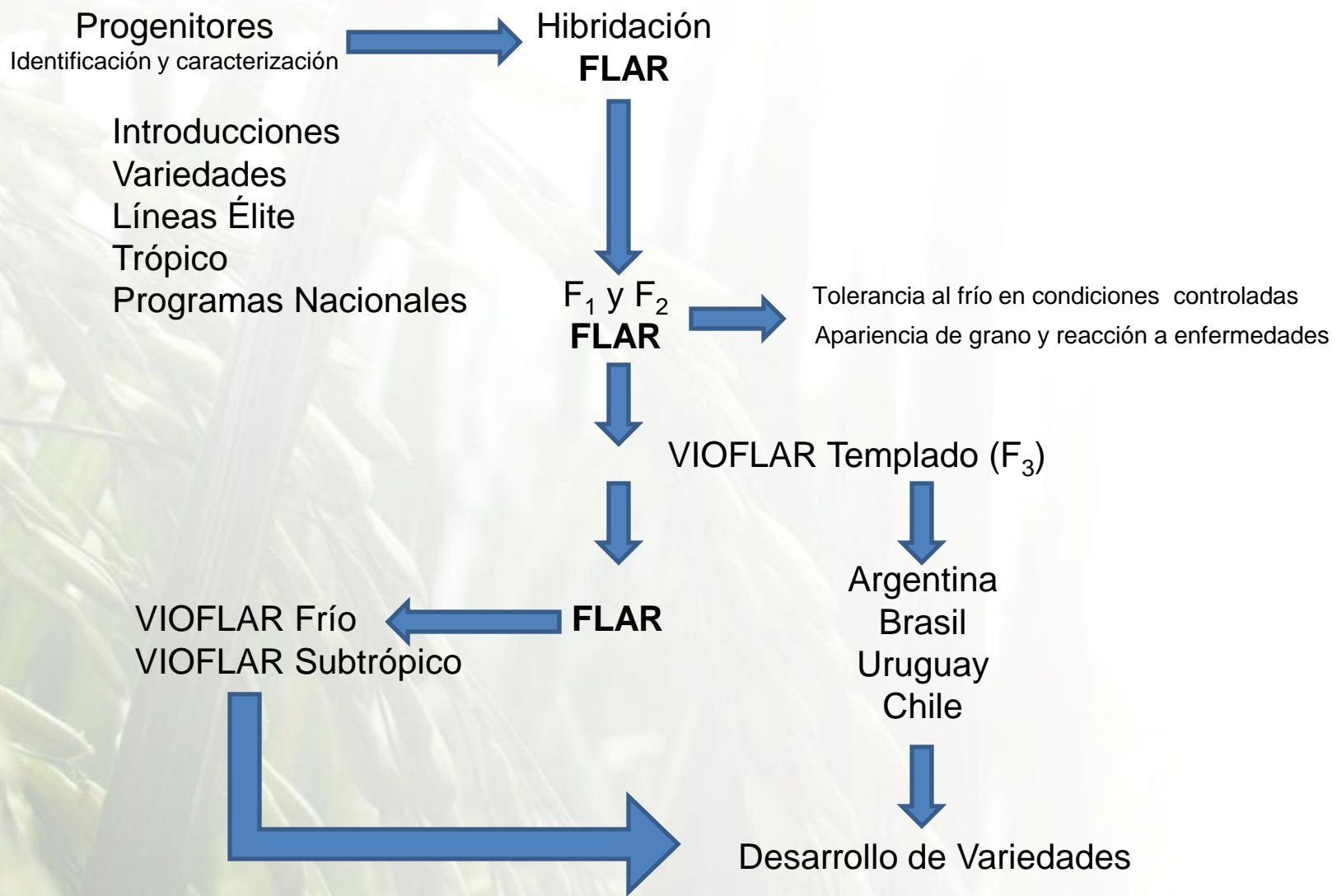


Objetivo

- Combinar la tolerancia al frío con potencial de rendimiento y calidad del grano



Flujo de germoplasma Programa FLAR - Templado





Objetivo específico

Caracterización fenotípica por tolerancia al frío

Germinación

Plántula

Reproductiva



Tolerancia al frío

FL07693-3TP-3TP-3TP

- » Germinación 14°C: 53.3%
- » Plántula: Grado 1
Escala Visual 1-9, 1 Tolerante y 9 susceptible
- » Floración



FL07693-3TP-3TP-3TP

- FL04429-5M-6P-4M-1P-4P/FL02759-14P-6-1P-1P-M-1P-M-M//FL04518-7M-33P-5M-2P-M

Genotipo	IT Embuchado	IT Floración	I Embuchado	I Floración
FL07693	0.85	0.60	0.88	0.57
FL04518	0.45	0.38	0.40	0.33
L2825 CA	1.12	0.94	1.33	1.20
L3616	0.79	1.08	0.64	0.78

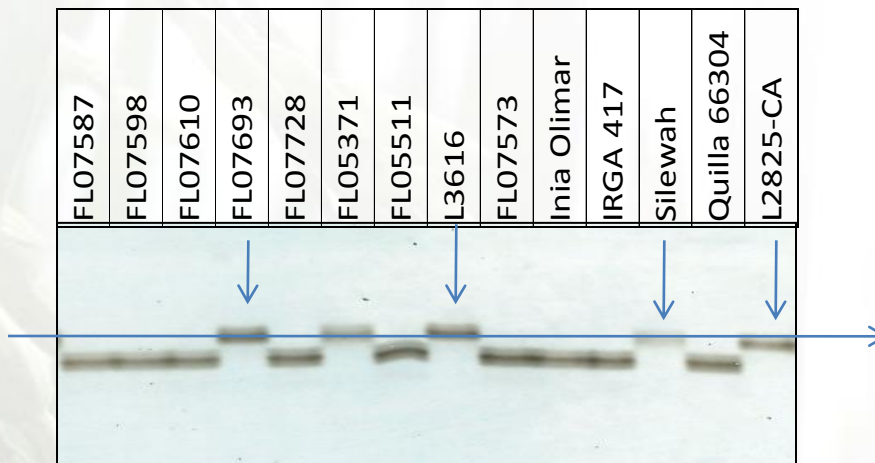




Validación Marcadores Moleculares

Tolerancia al frío etapa reproductiva

BAC28 – *Ctb1*



FONTAGRO: FTG-8009/08



FL07693-3TP-3TP-3TP

2008

- FL10003:FL07693-3TP-3TP-3TP/FL07573-8TP-2TP-1TP
- FL10004:FL07693-3TP-3TP-3TP/FL07598-14TP-1TP-3TP

2009

- FL10672: FL10003 //FL06240-M-1P-3P-1P-1P-M
- FL10673: FL10003 //FL06508-M-2-2P-2P-2P-M
- FL10674: FL10004 //FL07732-1PT-1P-3P-1P
- FL10675: FL10003 //FL07167-6P-2CH-1P-1P
- FL10676: FL10004 //FL06428-M-20-1P-1P-1P-M
- FL10677: FL10004 //PAC 50
- FL10678: FL10004 //FL07278-8P-2-3P-3P-M



F 1- SIMPLE

Remanente

Cruce	Año	Progenitores	Semillas
FL08159	2006	L 3616 / FL05383...BR	96
FL08161	2006	L 3616 / IRGA 2427-1-1V..BR	54
FLO9082	2007	FL02192-1P..F12 / SANDORA	54
FL09097	2007	FL6034-2M... /SANDORA	191
FL09145	2007	DEDALO /SANDORA	12
FL10003	2008	FL07693-3TP-3TP-3TP/FL07573-8TP	27
FL10004	2008	FL07693-3TP-3TP-3TP/FL07598-14TP	28



Objetivo específico

Potencial de rendimiento y calidad de grano

- Caracterización de Progenitores (genitores)
- Retroalimentación del comportamiento *In situ*
- VIVEROS con líneas avanzadas para explorar comportamiento *In situ*
- Flujo de germoplasma por sitios calientes (HOT SPOT), para discriminar por:
 - Fertilidad de la panícula
 - Apariencia de grano
 - Reacción a enfermedades



Objetivo específico

Potencial de rendimiento y calidad de grano

- Ensayo de Calidad en la zona Templada
- Evaluación en FLAR de líneas avanzadas, para explorar rendimiento



Rendimiento, índice de pilada y apariencia del grano de nueve líneas y tres variedades en Jamundí (Colombia)

Linea/variedad	Rendimiento t/ha	Indice Pilada %	Apariencia
FL08930-5P-1P-1P	12.9 A-B	62.4	MB-E
FL08849-5TP-1P-2P-1P	12.5 A-B	63.2	MB
FL08831-7TP-1P-1P-3P	11.6 A-B	61.4	E
FL08810-9TP-5P-1P-2P	10.0 B-C	56.8	MB
FL08808-16TP-1P-2P-2P	11.7 A-B	60.4	MB-E
FL08808-10TP-1P-3A	7.8 C	50.5	MB-E
FL08764-2TP-1P-1P-2P	9.7 B-C	62.8	E
FL08748-4TP-3P-2P-1P	11.7 A-B	61.6	B-MB
FL08338-4P-3-2P-2P-M	12.6 A-B	60.9	MB-E
IRGA 424	12.8 A-B	62.0	MB
TRANQUILO FL INTA	14.8 A	66.5	MB-E
INIA OLIMAR	13.2 A-B	61.9	MB-E



Índice de pilada en cosecha oportuna y con tratamiento de retraso a cosecha de nueve líneas FLAR

Linea/variedad	Indice Pilada Oportuna %	Indice Pilada Retraso %	Apariencia
FL010815-7P-2SR-MP	58.2	59.6	E
FL06668-8P-4-3P-M-2U-M-3SR	67.1	65.3	B
FL010814-3P-5SR-MP	51.7	62.4	MB
FL010833-2P-4SR-MP	66.5	62.4	MB
FL08745-1TP-1P-4A-M-2SR	62.7	61.5	MB
FLO9990-M-3SR-M-3SR	63.5	61.3	MB
FL09975-2P-3SR-M-3SR	51.3	61.6	E
FL10833-4P-6SR-MP	65.1	58.3	MB
FL010835-1P-4SR-MP	57.1	29.0	R-B
IRGA 417	62.5	57.2	MB
BR IRGA 409	59.5	54.3	MB
INIA OLIMAR	62.9	58.8	E



Índice de pilada en cosecha oportuna y con tratamiento de retraso a cosecha de nueve líneas INIA-URUGUAY

Linea/variedad	Indice Pilada Oportuna %	Indice Pilada Retraso %	Apariencia
L6328-TT	62.7	61.9	E
L6611-TT	61.9	61.1	B
L6811-TT	63.2	61.1	MB
L6388-TT	60.4	60.7	MB
L6849-TT	56.4	57.3	MB
L6671-TT	61.4	56.4	MB
FL04337-18M-18P-5M-TT	57.3	54.4	MB-E
L6495-TT	58.1	16.4	MB
FL04338-3M-47P-4M-TT	40.8	39.6	E
IRGA 417	59.2	53.8	MB
BR IRGA 409	57.5	54.3	MB
INIA OLIMAR	60.9	56.5	MB



PYRICULARIA



Reacción a Pyricularia de líneas FLAR e INIA-URUGUAY en la EE Santa Rosa 2009 (Colombia)

Línea	BL 1	BL 2	BL 3	NBL	CB
FL07580-10TP-4P-1P-1P-1P	2	1	2	1	0.6
FLO7570-6TP-4P-4P-1P-3P	1	1	1	3	0.4
FL07959-2TP-2P-2P-1P-1P	1	1	1	3	0.2
FL06045-1M-1-1P-1P-1SV-1P	1	1	1	1	0.2
FL08831-7TP-1P-1P-2P	1	2	1	3	0.6
FL07922-6TP-3P-3P	1	2	1	1	0.2
FL09967-1P-MP	1	1	1	1	0.8
FL09968-3P-MP	1	1	1	1	0.8
FL10013-2P-MP	1	2	2	3	0.8
L 2825 CA	5	5	5	9	1.4



Reacción a Pyricularia de líneas FLAR e INIA-URUGUAY en la EE Santa Rosa 2010 (Colombia)

Línea	BL 1	BL 2	BL 3	NBL	CB
FL10810-1P	1	1	1	1	0.6
FL10813-1P	1	1	1	1	0.4
FL09967-3P-1SR-M	1	1	1	1	0.6
FL04447-5M-6P-5M-2P-M	1	1	1	1	0.4
FL07728-6TP-2TP-1TP	1	1	1	1	0.2
FL10014-M-2SR-M	2	1	1	1	0.4
FL08745-1TP-1P-4A-MP	3	2	2	7	0.8
L2758	7	9	9		
FL06605-4P-4AI-1P-3P-M-1U-M	1	3	3		1.2
FL04459-6M-21P-4M-2-3	3	2	2		0.4



Adaptabilidad

- FL04414
- FL04518
- FL04534
- FL05383
- FL05090
- FL06045
- FL06086



GRACIAS