

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"

Anexo 2. CUADRO COMPARATIVO DE CARACTERES ENTRE LA VARIEDAD HIBRIDO INTERVARIETAL INIA 608 - PORVENIR Y LA VARIEDAD MARGINAL 28 TROPICAL

CARACTERES	Nivel de Expresión	Variedades Ejemplo	Nota	Nota del nivel de expresión de la línea propuesta: INIA 619 Megahibrido	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 1: Pioneer 3041	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 2: 2B 688	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 3: NK STAR	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 4: DOWN 710
1. Primera hoja: pigmentación antocianica de la vaina	Ausente o muy débil	0674, Jubilee (SC)	1	1	1			
	Débil	MO17, Puma (SC)	3			3	3	3
	Media	F252, Gyöngymazsola (SC)	5					
	Fuerte	F244	7					
	Muy fuerte		9					
2. Primera hoja: forma del ápice (+)	Puntiaguda		1	1	1			
	Puntiaguda a redondeada	0674	2			1		1
	Redondeada	Empire (SC), F816	3				3	
	Redondeada a espátulada	F259, Merkur (SC)	4					
	Espátulada	EP1	5					
3. Follaje: Intensidad del color verde	Claro	W182E	1	1	1			
	Medio	Empire (SC), W117	2			2	2	2
	Oscuro	GSS 3287 (SC), W401	3					
4. Hoja: Ondulación del borde del limbo (+)	Ausente o muy débil	F2	1		1		1	
	Media	F252, Puma (SC)	2	2		1		1
	Fuerte	Empire (SC), F259	3					
5. Hoja: ángulo entre el limbo y el tallo (+)	Muy pequeño		1	1	1	1	1	1
	Pequeño	A188	3					
	Medio	F66, GH 2547 (SC)	5					
	Grande	F186, Spirit (SC)	7					
	Muy grande		9					



PERÚ

Ministerio
de AgriculturaInstituto Nacional
de Innovación Agraria

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"

CARACTERES	Nivel de Expresión	Variedades Ejemplo	Nota	Nota del nivel de expresión de la línea propuesta: INIA 619 Megahíbrido	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 1: Pioneer 3041	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 2: 2B 688	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 3: NK STAR	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 4: DOWN 710
6. Hoja: Curvatura del limbo (+)	Ausente o muy ligeramente recurvada	WD36	1			1	1	1
	Ligeramente recurvada	A654, Bonus (SC)	3	3	3			
	Moderadamente recurvada	Jubilee (SC), W117	5					
	Fuertemente recurvada	W79A	7					
	Muy fuertemente recurvada		9					
7. Tallo: grado de zigzagüeo	Ausente o muy ligero	F2	1	1	1	1	1	1
	Débil	F186	2					
	Fuerte	F66	3					
8. Panícula: Época de la Antesis (*) (+)	Muy temprana		1					
	Temprana a muy temprana	KW1069, Spirit (SC)	2					
	Temprana	Champ (SC), F257	3				3	
	Temprana a media	Centurion (SC), F259	4		4	4		4
	Media	F522, Zenith (SC)	5	5				
	Media a tardía	A632	6					
	Tardía	B73	7					
	Tardía a muy tardía	AM1513	8					
	Muy tardía		9					
9. Panícula: Pigmentación antociánica en la base de la gluma (*) (+)	Ausente o muy débil	Royalty (SC), W117	1					
	Débil	Boston (SC), F66	3	3			3	
	Media	F107	5		5	5		5
	Fuerte	EP1	7					
	Muy fuerte		9					
10. Panícula: Pigmentación antociánica de las glumas, con	Ausente o muy débil	Empire (SC), F259	1		1	1		1

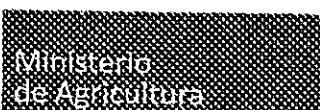


PERU

Ministerio
de AgriculturaInstituto Nacional
de Innovación AgrariaDirección
de Extensión Agraria

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"

CARACTERES	Nivel de Expresión	Variedades Ejemplo	Nota	Nota del nivel de expresión de la línea propuesta: INIA 619 Megahibrido	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 1: Pioneer 3041	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 2: 2B 688	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 3: NK STAR	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 4: DOWN 710
exclusión de la base (+)	Débil	F2, Royalty (SC)	3	3				
	Media	Centurion (SC), WD36	5					
	Fuerte	W79A	7				7	
	Muy fuerte		9					
11. Panícula: Pigmentación antociánica de las anteras (+)	Ausente o muy débil	A654, Empire (SC)	1	1		1		1
	Débil	F2, Royalty (SC)	3		3			
	Media	Centurion (SC), W182E	5				5	
	Fuerte		7					
	Muy fuerte		9					
12. Panícula: Ángulo entre el eje central y las ramas laterales (*) (+)	Muy pequeño		1					
	Pequeño	F492	3		3		3	
	Medio	EP1, Mv. Aranyos (SC)	5	5		5		5
	Grande	Bonus (SC), F186	7					
	Muy grande		9					
13. Panícula: Curvatura de las ramas laterales (*) (+)	Ausente o muy ligeramente recurvado	El Toro (SC), F257	1	1	1		1	
	Ligeramente recurvado	Empire (SC), F816	3			3		3
	Moderadamente recurvado	Bonus (SC), W182E	5					
	Fuertemente recurvado	F66	7					
	Muy fuertemente recurvado		9					
14. Panícula: Número de ramificaciones primarias (*)	Nulo o muy bajo	F7	1					
	Bajo	F252, Mv. Aranyos (SC)	3		3	3	3	3
	Medio	F244, Kokanee (SC)	5	5				



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"

CARACTERES	Nivel de Expresión	Variedades Ejemplo	Nota	Nota del nivel de expresión de la línea propuesta: INIA 619 Megahibrido	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 1: Pioneer 3041	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 2: 2B 688	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 3: NK STAR	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 4: DOWN 710
15. Mazorca: Época de la aparición de los estigmas (+)	Grande	A188, Zenith (SC)	7					
	Muy grande	Suregold (SC)	9					
	Muy temprana	Mv. Aranyos (SC)	1					
	Temprana a muy temprana	KW1069, Spirit (SC)	2				2	
	Temprana	Champ (SC), F257	3			3		3
	Temprana a media	F259, Royalty (SC)	4	4	4			
	Media	Bonus (SC), F522	5					
	Media a tardía	A632	6					
	Tardía	B73	7					1
	Tardía a muy tardía	AM1513	8					
	Muy tardía		9					
6. Mazorca: Pigmentación antociánica de los estigmas (*)	Ausente o muy débil	Bonus (SC), F7, F195	1					
	Débil	El Toro (SC), F257	3		3			
	Media	F244, Gyöngymazsola (SC)	5			5	5	5
	Fuerte	W401	7	7				
	Muy fuerte		9					
17. Tallo: Pigmentación antociánica de las raíces de anclaje (+)	Ausente o muy débil	F16, Jubilee (SC)	1					
	Débil	Puma (SC), W117	3			3	3	3
	Media	El Toro (SC), WD36	5	5	5			
	Fuerte	EP1	7					
	Muy fuerte		9					
18. Panícula: Densidad de las espiguillas	Moderadamente baja	F16	3				3	



Ministerio
de Agricultura

Instituto Nacional
de Innovación Agraria

Disolución
de la Comisión Agraria

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"

CARACTERES	Nivel de Expresión	Variedades Ejemplo	Nota	Nota del nivel de expresión de la línea propuesta: INIA 619 Megahibrido	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 1: Pioneer 3041	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 2: 2B 688	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 3: NK STAR	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 4: DOWN 710
	Media	EP1, Royalty (SC)	5	5	5	5		5
	Moderadamente alta	Empire (SC), F259	7					
19. Hoja: Pigmentación antociánica de la vaina (+)	Ausente o muy débil	Jubilee (SC), W401	1		1	1		1
	Débil	F107	3	3				
	Media	F257	5			5		5
	Fuerte	EP1	7					
	Muy fuerte		9					
20. Tallo: Pigmentación antociánica de los entrenudos (+)	Ausente o muy débil	F259, Jubilee (SC)	1					
	Débil	F816	3			3	3	3
	Media	W79A	5	5	5			
	Fuerte	F257	7					
	Muy fuerte		9					
21. Panícula: Longitud del eje central encima de la rama lateral más baja (+)	Muy corto		1					
	Corto	EP1	3		3		3	
	Medio	Bonus (SC), F244	5			5		5
	Largo	Empire (SC), F492	7	7				
	Muy largo		9					
22. Panícula: Longitud del eje central encima de la rama lateral más alta (+)	Muy corto		1					
	Corto	EP1	3				3	
	Medio	W182E	5			5		5
	Largo	F492	7		7			
	Muy largo		9	6				
23. Panícula: Longitud de la rama lateral	Muy corta		1				1	
	Corta	EP1	3		3	3		3
	Media	A632	5	5				
	Larga	F492	7					
	Muy larga		9					
24.1 Sólo variedades endógamas y variedades con mazorca con tipo de grano: Dulce o palomero: Planta: Longitud	Muy corta	F7	1					
	Corta	Spirit (SC), W117	3					
	Media	F244, Puma	5					

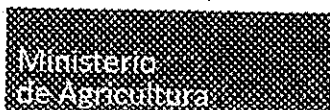


PERU

Ministerio
de AgriculturaInstituto Nacional
de Innovación Agraria

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"

CARACTERES	Nivel de Expresión	Variedades Ejemplo	Nota	Nota del nivel de expresión de la línea propuesta: INIA 619 Megahíbrido	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 1: Pioneer 3041	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 2: 2B 688	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 3: NK STAR	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 4: DOWN 710
(*)		(SC)						
(+)	Larga	Royalty (SC), WD36	7					
	Muy larga	Enterprise (SC)	9					
24.2 Sólo híbridos y variedades de polinización libre, excepto variedades con mazorca con tipo de grano: Dulce o palomero: Planta: Longitud	Muy corta		1					
	Corta	PR39D23	3				3	
	Media	PR37Y12	5	5	5	5		5
	Larga	DKC5166	7					
(*)	Muy larga		9					
(+)								
25. Planta: Relación entre la altura de intersección del pedúnculo de la mazorca más alta y la longitud de la planta	Muy pequeña	Gyöngymazsola (SC)	1					
(+)	Pequeña	F816, Spirit (SC)	3				3	
	Media	F252, Royalty (SC)	5			5		5
	Grande	F481	7	7	7			
	Muy grande		9					
26. Hoja : Anchura del limbo	Muy estrecho		1					
	Estrecho	Champ (SC), F16	3					
	Medio	Empire (SC), F244	5		5	5	5	5
	Ancho	Centurion (SC), F481	7	7				
	Muy ancho		9					
27. Pedúnculo: Longitud	Muy corto		1					
	Corto	Centurion (SC), F259	3		3	3	3	3
	Medio	A654, Jubilee (SC)	5	5				
	Largo	F107	7					
	Muy largo		9					
28. Mazorca: Longitud	Muy corta		1					
(*)	Corta	F2	3			3	3	3
(+)	Media	A654, Spirit (SC)	5		5			
	Larga	Empire (SC),	7	7				



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"

CARACTERES	Nivel de Expresión	Variedades Ejemplo	Nota	Nota del nivel de expresión de la línea propuesta: INIA 619 Megahibrido	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 1: Pioneer 3041	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 2: 2B 688	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 3: NK STAR	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 4: DOWN 710
		MO17						
29. Mazorca: Diámetro (en el medio)	Muy larga		9					
	Muy pequeño		1					
	Pequeño	F7	3					
	Medio	W117	5	5	5		5	
	Grande	Centurion (SC), F481	7			7		7
30. Mazorca: Forma (+)	Muy grande	Empire (SC)	9		1			
	Cónica	F16, Wombat (SC)	1					
	Cilindrocónica	Centurion (SC), F816	2	2	2			
	Cilíndrica	F66, GH2547 (SC)	3			3	3	3
31. Mazorca: Número de hileras de granos	Muy bajo		1					
	Bajo	F257	3					
	Medio	Dessert 73 (SC), F16	5				5	
	Alto	B73, Bonus (SC)	7	7	2			
	Muy alto		9			9		
32. Sólo variedades con mazorca con tipo de grano: Dulce o ceroso: Mazorca: Número de colores de los granos	Uno	Jubilee (SC)	1					9
	Dos	Eolrukchal-ilho, Serendipity (SC)	2					
33. Sólo variedades con mazorca con tipo de grano: Dulce: Grano: Intensidad del color amarillo (*)	Claro	Gyöngymazsola (SC)	3					
	Medio	Royalty (SC)	5					
	Oscuro	Kokanee (SC)	7					
34. Sólo variedades con mazorca con tipo de grano dulce: Grano: Longitud	Corto		3					
	Medio	Boston (SC)	5					
	Largo	GH5704 (SC)	7					
35. Sólo variedades con mazorca con tipo de grano dulce: Grano: Anchura (+)	Estrecho	Bonus (SC)	3					
	Medio	Jubilee (SC)	5					
	Ancho	Mv. Aranyos (SC)	7					
36. Mazorca: Tipo de grano	Córneo	F2	1	2	2		2	



PERÚ

Ministerio
de AgriculturaInstituto Nacional
de Innovación Agraria

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"

CARACTERES	Nivel de Expresión	Variedades Ejemplo	Nota	Nota del nivel de expresión de la línea propuesta: INIA 619 Megahibrido	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 1: Pioneer 3041	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 2: 2B 688	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 3: NK STAR	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 4: DOWN 710
(*) (+)	Córneo a córneo-dentado	F252	2					
	Córneo-dentado	F107	3			3		3
	Córneo-dentado a dentado	A654	4					
	Dentado	W182E	5					
	Dulce	Jubilee (SC)	6					
	Palomero	Iowa Pop (PC)	7					
	Ceroso		8					
	Harinoso		9					
37. Sólo variedades con mazorca con tipo de grano dulce: Mazorca: Contracción del extremo superior del grano (*) (+)	Débil	Zarja (SC)	1					
	Media	Merkur (SC)	3					
	Fuerte	Dessert 73 (SC)	5					
38. Mazorca: Color del extremo superior del grano (*)	Blanco	A188, Pure white (SC), Snowbelle (SC)	1					
	Blanco amarillento		2					
	Amarillo	F259	3					
	Amarillo anaranjado	F2, Gyöngymazsola (SC)	4	4	4	4		4
	Naranja	F257, GH 2547 (SC)	5				5	
	Naranja rojizo	Dynasty (SC)	6					
	Rojizo		7					
	Púrpura		8					
	Amarronado	Zenith (SC)	9					
	Negro azulado	Miheukchal	10					
39. Excepto variedades con mazorca con tipo de grano: Dulce: Mazorca: Color del lado dorsal del grano (*)	Blanco	F481	1					
	Blanco amarillento	A188	2					
	Amarillo		3					
	Amarillo anaranjado	F66	4	4				
	Naranja	EP1	5		5	5		5

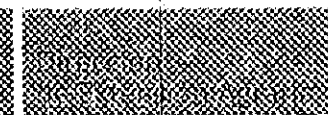
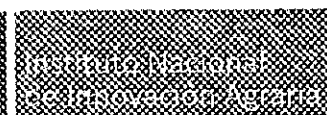


"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"

CARACTERES	Nivel de Expresión	Variedades Ejemplo	Nota	Nota del nivel de expresión de la línea propuesta: INIA 619 ¹ Megahibrido	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 1: Pioneer 3041	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 2: 2B 688	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 3: NK STAR	Nota del nivel de expresión de la línea comúnmente conocida 4: DOWN 710
	Naranja rojizo		6				6	
	Rojo		7					
	Púrpura		8					
	Amarronado		9					
	Negro azulado		10					
40. Sólo variedades con mazorca con tipo de grano: Palomero: Tipo del grano reventado (+)	Palomita	Robust 97461 (PC)	1					
	Intermedio		2					
	Globular	Robust 90252 (PC)	3					
41. Mazorca: Pigmentación antociánica de las glumas del zuro (*) (+)	Ausente o muy débil	F2, F257	1	3			1	
	Débil	F252	3		3	3		3
	Media	W117	5					
	Fuerte	A632	7					
	Muy fuerte		9					

(*) Características que deben ser empleadas para todas las variedades en cada período de crecimiento durante el cual se realizan las evaluaciones y deben ser incluidas en las descripciones de la variedad, salvo cuando el estado de expresión de una característica precedente o las condiciones ambientales hagan esto imposible.

- Incluir en variedades comúnmente conocidas la(s) variedad(es) parental(es), y variedades comúnmente conocidas preferentemente cultivadas en el Perú.
- Adoptado de las Directrices para la ejecución del examen de la distinción, la homogeneidad y la estabilidad para maíz (*Zea mays* L.). TG/2/7. Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales-UPOV.



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"

Anexo 3 Análisis de evaluación de caracteres entre el cultivar propuesta INIA 619 "Megahibrido" y el Híbrido similar PIONEER 3041 en la primera campaña, INIA – Vista Florida año 2008. Chiclayo- Lambayeque

Carácter Variedad	Carácter : Color de Estigma		Carácter. Color de Flor Masculina		Carácter: Area Foliar	
	Nivel de expresión	Promedio	Nivel de expresión	Promedio	Nivel de expresión	Promedio
INIA 619	Alto	Morado	Crema	Crema	Alto	1246
PIONNER 3041	Alto	Crema	Morado	Morado	Regular	9560

Tamaño de muestra: 100 plantas por variedad (4 repeticiones por 25 plantas por parcela)

Anexo 4. Análisis de evaluación de caracteres entre el Híbrido de Maíz amarillo duro INIA 619 "Megahibrido" cultivar propuesto y la variedad similar PIONEER 3041 en la segunda campaña, en el Centro Poblado DE Batán Grande de Ferreñafe, de Lambayeque

Carácter Variedad	Carácter : Color de Estigma		Carácter. Color de Flor Masculina		Carácter: Area Foliar	
	Nivel de expresión	Promedio	Nivel de expresión	Promedio	Nivel de expresión	Promedio
INIA 619	Alto	Morado	Crema	Crema	Alto	1095
PIONNER 3041	Alto	Crema	Morado	Morado	Regular	833.9

Tamaño de muestra: 100 plantas por variedad (4 repeticiones por 25 plantas por parcela)