



PERÚ

Ministerio de
Agricultura y RiegoInstituto Nacional
de Innovación AgrariaDirección de Gestión
de la Innovación
Agraria

Subdirección de Regulación de la Innovación Agraria

ANEXO 1. INFORME RELATIVO AL EXAMEN TECNICO DE LA VARIEDAD DE QUINUA 'INIA 433 - SANTA ANA/AIQ/ FAO'

- 1 Número de referencia de la autoridad informante : --
- 2 Número de referencia de la autoridad solicitante : 000075-2014/DIN
- 3 Referencia del obtentor : INIA – EEA Santa Ana Huancayo
- 4 Fecha de presentación de la solicitud : 15 de Enero de 2014
- 5 Solicitante (nombre y dirección) : Instituto Nacional de Innovación
Agraria – INIA
Av. La Molina 1981
La Molina - Lima
- 6 Representante (nombre y dirección) (si procede) : --
- 7 Nombre científico : *Chenopodium quinoa* Wild.
- 8 Nombre común : Quinoa
- 9 Denominación de la variedad : 'INIA 433 - SANTA ANA/AIQ/ FAO'
- 10 Obtentor (nombre y dirección) : Instituto Nacional de Innovación
Agraria - INIA
Av. La Molina 1981
La Molina – Lima
- 11 Entidad examinadora : Obtentor - Programa Nacional de
Innovación Agraria en Cultivos
Andinos del Instituto Nacional de
Innovación Agraria - INIA
- 12 Autoridad evaluadora del examen : Subdirección de Regulación
de la Innovación Agraria – SDRIA
de la Dirección de Gestión de la
Innovación Agraria – DGIA
Instituto Nacional de Innovación
Agraria – INIA
- 13 Estación(es) y lugar(es) del examen : Estación Experimental Agraria
Santa Ana – Junín
- 14 Período de realización del examen : 2010/2011 y 2011/2012
- 15 Fecha y lugar de emisión del documento : La Molina, 22 de Diciembre de
2016





PERÚ

Ministerio de
Agricultura y Riego

Instituto Nacional
de Innovación Agraria

Dirección de Gestión
de la Innovación
Agraria

Subdirección de Regulación de la Innovación Agraria

16. Resultados del examen técnico y conclusión

a) Informe de la distinguibilidad:

La variedad:

- Se distingue claramente de cualquier otra variedad (X)
 - No se distingue claramente de las demás variedades ()
- Cuya existencia conocemos.

b) Informe sobre la homogeneidad:

- Es suficientemente homogénea (X)
- No es suficientemente homogénea ()

Habida cuenta de las particularidades que presenta su reproducción sexual o su multiplicación vegetativa.

c) Informe sobre la estabilidad:

- Es estable (X)
- No es estable ()

En sus características esenciales.

En caso de conclusión positiva, una descripción de la variedad figura en anexo al presente informe.





PERÚ

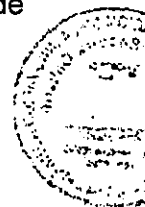
Ministerio de
Agricultura y RiegoInstituto Nacional
de Innovación AgrariaDirección de Gestión
de la Innovación
Agraria

Subdirección de Regulación de la Innovación Agraria

ANEXO

DESCRIPCIÓN DE LA VARIEDAD UPOV

- 1 Número de referencia de la autoridad informante : --
- 2 Número de referencia de la autoridad solicitante : 000075-2014/DIN
- 3 Referencia del obtentor : INIA – EEA Santa Ana Huancayo
- 4 Solicitante (nombre y dirección) : Instituto Nacional de Innovación Agraria – INIA
Av. La Molina 1981
La Molina – Lima
- 5 Nombre científico : *Chenopodium quinoa* Willd.
- 6 Nombre común : Quinoa
- 7 Denominación de la variedad : 'INIA 433 - SANTA ANA/AIQ/ FAO'
- 8 Obtentor : Instituto Nacional de Innovación Agraria- INIA
Av. La Molina 1981
La Molina – Lima
- 9 Fecha y número de documento de las Directrices de Examen Nacional : Directrices adaptadas de los Descriptores para quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.) y sus parientes silvestres, publicado el año 2013 por Bioversity International, FAO, PROINPA, INIAF y FIDA.
- 10 Entidad examinadora : Obtentor - Programa Nacional de Innovación Agraria en Cultivos Andinos del Instituto Nacional de Innovación Agraria – INIA
- 11 Estación(es) y lugar(es) del examen : Estación Experimental Agraria Santa Ana – Junín
- 12 Período de realización del examen : 2010/2011 y 2011/2012
- 13 Fecha y lugar de emisión del documento : La Molina, 22 de Diciembre de 2016



**PERÚ****Ministerio de
Agricultura y Riego****Instituto Nacional
de Innovación Agraria****Dirección de Gestión
de la Innovación
Agraria****Subdirección de Regulación de la Innovación Agraria****14. Caracteres incluidos en las directrices de examen nacional:**

N° Desc. Nacional	Caracteres	Nivel de expresión	Nota	Observaciones
1	Plántula: pigmentación de los cotiledones	Ausente	1	
2	Plántula: intensidad de la pigmentación de los cotiledones	Claro	3	
3	Plántula: pigmentación del hipocotilo	--	--	
4	Plántula: intensidad de la pigmentación del hipocotilo	--	--	
5	* Planta: tipo de crecimiento	Herbáceo	1	
6	* Planta: hábito de crecimiento	--	--	
7	Planta: altura (desde el cuello de la raíz hasta el ápice de la panoja, en madurez fisiológica)	--	--	160 cm ($\bar{y}$)
8	* Planta: ramificación	Presente	9	
9	* Planta: posición de las ramas primarias	--	--	
10	Planta: número de ramas primarias	--	--	
11	Tallo: forma de la sección transversal (observada en el tercio medio del tallo principal)	Cilíndrico	1	
12	Tallo: diámetro (como en 11)	--	--	1.5 cm ($\bar{y}$)
13	Tallo: color predominante (como en 11)	Amarillo	1	
14	Tallo: presencia de axilas pigmentadas (como en 11)	Presentes	9	
15	Tallo: presencia de estrías (como en 11)	Presentes	9	
16	Tallo: color de las estrías (como en 11)	Verde	2	
17	Limbo: forma (en hojas basales, una por planta)	--	--	
18	Limbo: color (como en 17)	Verde	1	
19	Limbo: color de los gránulos	--	--	
20	Limbo: margen (borde)	Dentado	2	
21	Limbo: número de dientes (como en 17)	Medio	5	3 - 12 dientes
22	Limbo: longitud (en hojas del tercio medio por planta)	--	--	7.8 cm ($\bar{y}$)
23	Limbo: ancho (como en 22)	--	--	5.5 cm ($\bar{y}$)
24	Hoja: longitud del peciolo (como en 22)	--	--	5.0 cm ($\bar{y}$)
25	Hoja: color del peciolo	--	--	
26	Panoja: presencia de androesterilidad (en plena floración)	--	--	
27	* Panoja: color (cuando el 50% de flores de la panoja principal están abiertas)	Amarilla	4	
28	* Panoja: color en madurez fisiológica	Gris	7	
29	Panoja: tipo	Diferenciada y terminal	1	
30	* Panoja: forma	Amarantiforme	3	
31	* Panoja: longitud (panoja principal en madurez fisiológica)	Larga	7	52.5 cm ($\bar{y}$)
32	* Panoja: diámetro (como en 31)	--	--	8.8 cm ($\bar{y}$)
33	* Panoja: densidad	Compacta	7	
34	Grano: grado de dehiscencia	--	--	
35	Grano: aspecto del perigonio	--	--	



**PERÚ****Ministerio de
Agricultura y Riego****Instituto Nacional
de Innovación Agraria****Dirección de Gestión
de la Innovación
Agraria**

000153

9

Subdirección de Regulación de la Innovación Agraria

N° Desc. Nacional	Caracteres	Nivel de expresión	Nota	Observaciones
36	Grano: color del perigonio	Amarillo claro	5	
37	Grano: aspecto del pericarpio	—	—	
38	* Grano: color del pericarpio	Blanco	2	
39	Grano: apariencia del episperma	Opaco	1	
40	* Grano: color del episperma	Blanco	2	
41	Grano: forma	Cilíndrico	2	
42	* Grano: diámetro (sin considerar el perigonio)	—	—	2.2 mm ($\bar{y}$)
43	Grano: espesor (como en 42)	—	—	
44	* Peso de 1000 granos (sin el perigonio)	Alto	7	4.5 g ($\bar{y}$)
45	* Tiempo a la floración (50% de plantas con flores)	Otros (especificar)	—	115 días ($\bar{y}$)
46	* Tiempo a la madurez (50% de madurez fisiológica)	Otros (especificar)	—	175 días ($\bar{y}$)
47	* Grano: presencia de saponina	Presente	9	
48	Eflujo de saponina	Poca	3	
49	Grano: expandido al tostado	—	—	

**15. Variedades similares y diferencias en relación con esas variedades.**

Denominación de la variedad similar	Carácter por el que difiere la variedad similar	Estado de expresión de la variedad similar	Estado de expresión de la variedad presentada
'HUALHUAS'	Plántula: pigmentación de los cotiledones (carácter 1)	Presente (9)	Ausente (1)
	Tallo: color predominante (carácter 13)	Verde (2)	Amarillo (1)
	Grano: color del perigonio (carácter 36)	Blanco opaco (4)	Amarillo claro (5)
	* Grano: peso de 1000 granos (carácter 44)	Medio (3.7 g) (5)	Alto (4.5 g) (7)
'HUANCAYO'	Plántula: pigmentación de los cotiledones (carácter 1)	Presente (9)	Ausente (1)
	Tallo: color predominante (carácter 13)	Purpura (5)	Amarillo (1)
	Tallo: color de las estrías (como en 11) (carácter 16)	Gris (3)	Verde (2)
	* Panoja: color en madurez fisiológica (carácter 28)	Marrón (6)	Gris (7)
	Grano: color del perigonio (carácter 36)	Blanco sucio (3)	Amarillo claro (5)
	* Grano: peso de 1000 granos (carácter 44)	Medio (3.1 g) (5)	Alto (4.5 g) (7)





PERÚ

Ministerio de
Agricultura y Riego

Instituto Nacional
de Innovación Agraria

Dirección de Gestión
de la Innovación
Agraria

Subdirección de Regulación de la Innovación Agraria

16. Información adicional

a) Datos adicionales:

El examen técnico se realizó en las localidades de Huancas y Aco y, Antapamapa y Matahulo, durante las campañas 2010/2011 y 2011/2012, en las provincias de Chupaca y Concepción, respectivamente, en el departamento de Junín.

b) Comentarios:

