



Nuevas variedades de Manzano Evaluadas en Chile



Lorena Pinto A. Ing. Agrónomo
Product Manager A.N.A. CHILE
POMAEXPO Chile, 30 Mayo 2023



ESCENARIO FUTURO

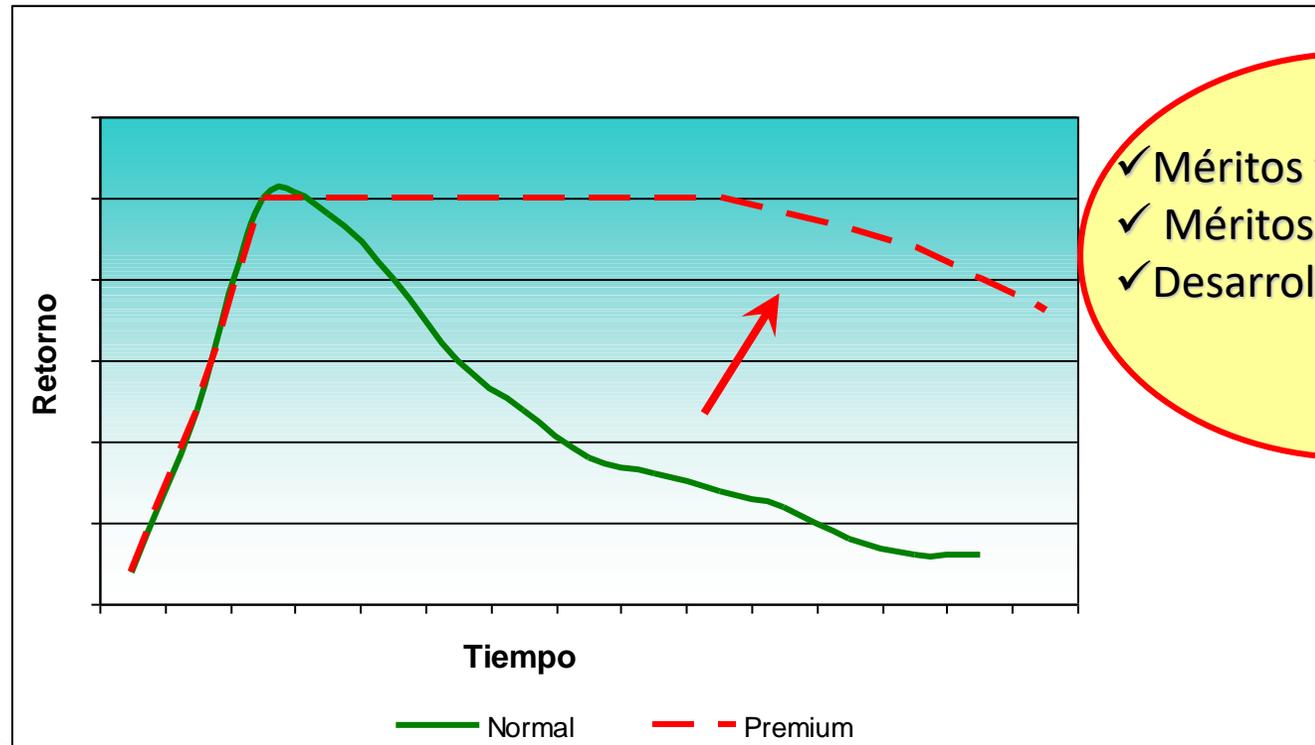
- ✓ Necesidad de obtención de mejores precios y retornos a productor
- ✓ Necesidad de disminuir costos y mano de obra.
- ✓ Producción sustentable





EFECTO EN LA RENTABILIDAD

Mantenimiento rentabilidad en el tiempo de una variedad normal vs variedad premium



- ✓ Méritos técnicos
- ✓ Méritos comerciales
- ✓ Desarrollo incorporado

©ANA Chile, 2015. La información y material alojado en este documento, en especial las selecciones aquí transcritas, corresponde a desarrollos empresariales de carácter estrictamente evaluativo y no comercial. El acceso a este material es restringido, pudiendo su divulgación no autorizada por ANA traer aparejada infracciones a la Ley de Propiedad Industrial y/o Propiedad Intelectual. Todos los derechos reservados. Prohibida su reproducción o comercialización.

CALENDARIO DE COSECHAS VARIEDADES DE MANZANO EVALUADAS EN CHILE

VARIEDAD	FEBRERO				MARZO				ABRIL			
	1° sem	2° sem	3° sem	4° sem	1° sem	2° sem	3° sem	4° sem	1° sem	2° sem	3° sem	4° sem
Galaval cv.	■											
Jugala cv.		■										
Zingy® HC 2-1 cv *		■										
Red pop® CIVM49 cv*			■									
Honey Crisp**			■									
Royal Red Honeycrisp® LJ 1000 cv.			■									
SugarBee® CN121 cv.				■								
Modi® CIVG198 cv.					■							
Jeromine cv.						■						
King® Roat* cv						■						
Morgana® Kizuri cv.*						■						
Sunrise Magic® WA 2 cv.							■					
Opal® UEB 3264-2 cv.							■					
Enjoy® Gradisca cv.*								■				
KIKU® Fuji Fubrax cv.								■				
Raku-Raku**									■			
Story® Inored cv.*								■				
Rosy Glow cv.										■		
Lady in Red cv.										■		
Crispp Pink**											■	

(*) Genotipos No Comerciales, aún en etapa de evaluación.

(**) Variedad Control

Bigbucks cv



Bigbucks cv/M9 plantación 2020 – Fecha de Cosecha : 3 Febrero 2023
Ensayo ANA CHILE , localidad Yervas Buenas, Región del Maule

Bigbucks cv.



CARACTERÍSTICAS

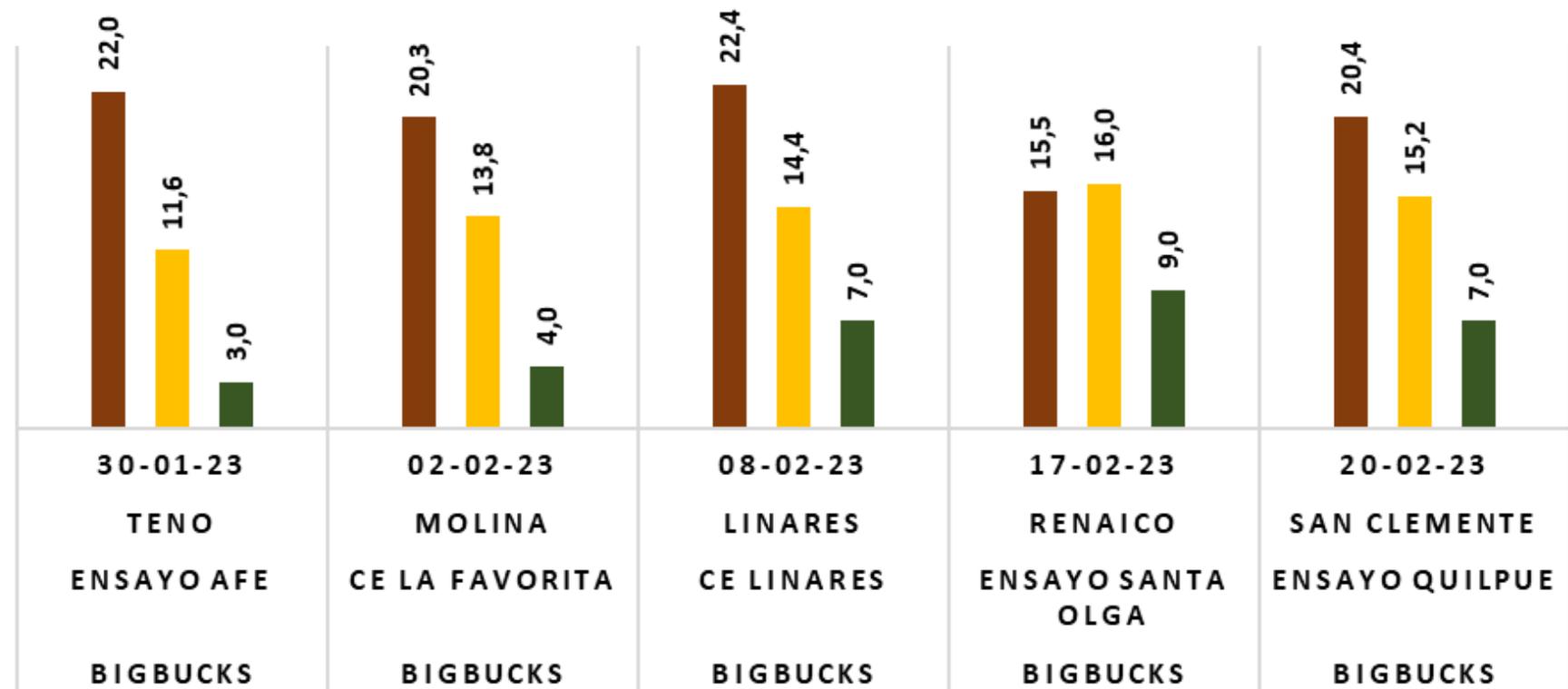
- ❖ Nuevo clon de Gala de alta coloración de origen Sudafricano.
- ❖ Fruta de uniforme e intenso color rojo liso en 90 a 100% de su superficie, que se expresa 3 semanas antes de su madurez de cosecha.
- ❖ Sus características de calibre, forma, sabor, textura y aroma son similares a los clones de gala existentes en el mercado. No se observa susceptibilidad a machucones.
- ❖ Árbol de hábito semi erecto, vigoroso, con buena ramificación. Producción en dardos y ramillas.
- ❖ Inicio de fructificación precoz, en segunda hoja.
- ❖ Aptitud de almacenaje similar a otros clones de gala.

A TENER EN CUENTA

- ❖ Momento óptimo de cosecha de Gala gracias a su alta coloración. Su fruta se mantiene bien en el árbol.
- ❖ Ofrece un especial interés en zonas de moderada a baja eficiencia en la toma de color. Bigbucks cv. se ha comportado bien incluso bajo condiciones muy estresantes y temperaturas por sobre los 40 °C.
- ❖ Coloración lisa, estable y consistente en el tiempo a diferencia otros estriados o semi estriados.
- ❖ El mayor desarrollo de color en su fruta hace posible el cosecharla en su mejor momento, con un color y firmeza óptimos, lo que mejora su capacidad de guarda y minimiza la pérdida de calidad por sobremadurez a la espera de coloración apropiada.

DATOS A COSECHA DISTINTAS ZONAS VARIEDAD BIGBUCKS TEMPORADA 2022/23

■ Prom. Firm. (lb) ■ Sol. Sol. (°Brix) ■ Manzanas Alm. (1-10)(0,5-6)



Bigbucks cv



Bigbucks
CE. Citricos Norte
F.Cosecha: 03-02-2023



Bigbucks.

Galaval.

CE. Citricos Norte

Bigbucks cv/M9 plantación 2020 – Fecha de Cosecha : 3 Febrero 2023
Ensayo ANA CHILE , localidad Yervas Buenas, Región del Maule

Bigbucks cv

Fotografías precosecha Ensayo ANA CHILE , localidad Molina, Región del Maule

Bigbucks cv/M9 plantación 2020



Galaval cv. vs Bigbucks cv precosecha **25.01.2023**

KINGGALA Gala0502 cv.



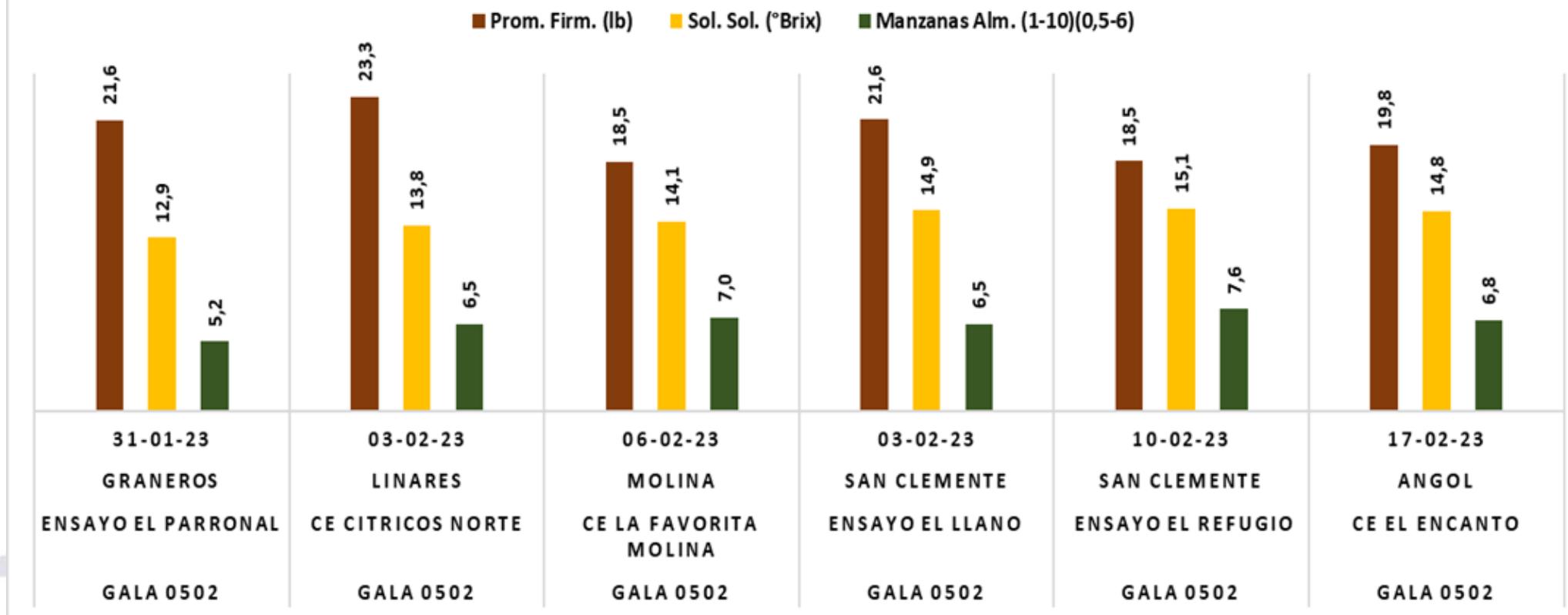
KINGGALA Gala0502cv/M9 plantación 2018 – Fecha de Cosecha : 3 Febrero 2023
Ensayo ANA CHILE , localidad Yervas Buenas, Región del Maule

KINGGALA Gala0502 cv.



CARACTERÍSTICAS	A TENER EN CUENTA
<ul style="list-style-type: none">❖ Nuevo clon de Gala de alta coloración de origen Italiano.❖ Fruta de uniforme e intenso color rojo liso en 90 a 100% de su superficie, que se expresa 4 semanas antes de su madurez de cosecha.❖ Sus características de calibre, forma, sabor, textura y aroma son similares a los clones de gala existentes en el mercado.❖ De vigor medio, buena ramificación. Producción en dardos y ramillas.❖ Inicio de fructificación precoz, en segunda hoja.❖ Aptitud de almacenaje similar a otros clones de gala.	<ul style="list-style-type: none">❖ Momento óptimo de cosecha de Gala gracias a su alta coloración. Su fruta se mantiene bien en el árbol.❖ Ofrece un especial interés en zonas de moderada a baja eficiencia en la toma de color.❖ Coloración lisa, estable y consistente en el tiempo a diferencia otros estriados o semi estriados.❖ El mayor desarrollo de color en su fruta hace posible el cosecharla en su mejor momento, con un color y firmeza óptimos, lo que mejora su capacidad de guarda y minimiza la pérdida de calidad por sobremadurez a la espera de coloración apropiada.

DATOS A COSECHA DISTINTAS ZONAS VARIEDAD GALA 0502 TEMPORADA 2022/23



KINGGALA Gala0502 cv.

KINGGALA Gala0502 cv/M9 plantación 2018 – Fecha de Cosecha : 6 Febrero 2023
Ensayo ANA CHILE , localidad Molina, Región del Maule



KINGGALA Gala0502 cv.

KINGGALA Gala0502 cv/M9 plantación 2018 – Fecha de Cosecha : 10 Febrero 2023
Ensayo El Refugio , localidad San Clemente, Región del Maule



KINGGALA Gala0502 cv.

KINGGALA Gala0502 cv/M9 plantación 2018 – Fecha de Cosecha : 10 Febrero 2023
Ensayo El Refugio , localidad San Clemente, Región del Maule



KINGGALA Gala0502 cv.

KINGGALA Gala0502 cv/M9 plantación 2018 – Fecha de Cosecha : 3 Febrero 2023
Ensayo El Llano , localidad San Clemente, Región del Maule



KINGSPUR FujiVW cv.



KINGSPUR Fuji VW cv/ Pajam®2 plantación 2019 – Fecha de Cosecha : 25 Marzo 2023
Ensayo ANA CHILE , localidad Yervas Buenas, Región del Maule

 **ANA.**
Andes New Varieties Administration
Your International Best Partner

w w w . a n a c h i l e . c l

KINGSPUR Fuji VW cv/ M7 plantación 2019 versus Fubrax (control) Fotografías : 25 Marzo 2023
Ensayo ANA CHILE , localidad Yervas Buenas, Región del Maule



Fecha cosecha : 25 Marzo 2023



Fubrax (control) 25 Marzo 2023



N.A.
eties Administration

Your International Best Partner

KINGSPUR Fuji VW cv/ Pajam 2 plantación 2019
Ensayo ANA CHILE®, localidad Yervas Buenas, Región del Maule



Fotografías :
26.01.2023
(2 meses antes
de cosecha!)

KINGSPUR FujiVW cv.

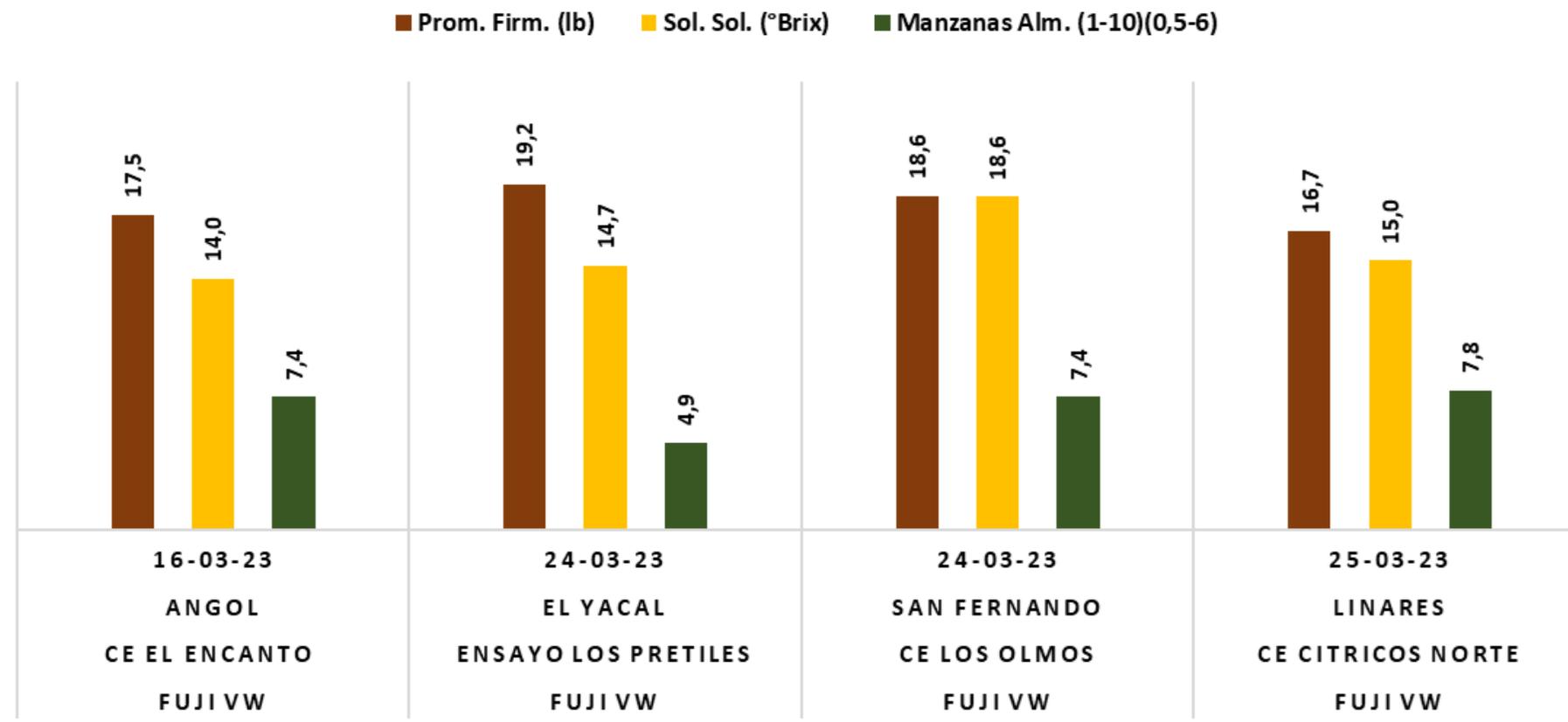
CARACTERÍSTICAS

- ❖ Nuevo clon de Fuji de árbol tipo spur y alta eficiencia en coloración.
- ❖ La fruta empieza a tomar color meses antes de cosecha y un mes antes de cosecha su color es completamente rojo en 100% de su superficie.
- ❖ Sus características de calibre, forma, sabor, textura y aroma son similares a los clones de fuji existentes en el mercado.
- ❖ Árbol compacto, tipo spur, buena ramificación. Alta producción en dardos. Fructifica en dardos y ramillas.
- ❖ Inicio de fructificación precoz, en segunda hoja.

A TENER EN CUENTA

- ❖ Permite un momento óptimo de cosecha gracias a su alta coloración.
- ❖ Ofrece un especial interés en zonas de moderada a baja eficiencia en la toma de color.
- ❖ Coloración lisa, estable y consistente en el tiempo a diferencia otros estriados o semi estriados.
- ❖ Aptitud de almacenaje similar a otros clones de Fuji.
- ❖ La posibilidad de cosecharla en un momento óptimo, hace que su comportamiento de postcosecha se vea beneficiado ya que se minimiza la pérdida de calidad por sobremadurez a la espera de coloración apropiada.

DATOS A COSECHA DISTINTAS ZONAS VARIEDAD FUJI VW TEMPORADA 2022/23



KINGSPUR FujiVW cv.

KINGSPUR Fuji VW cv/ Pajam® 2 plantación 2018 – Fecha de Cosecha : 24 Marzo 2023
Ensayo Los Pretiles , localidad El Yacal, Región del Maule



 **A.N.A.**
Andes New Varieties Administration
Your International Best Partner

www.anachile.cl

KINGSTANDAR Duke Fuji cv.



KINGSTANDAR Duke Fuji cv/ M9 plantación 2020 – Fecha de Cosecha : 25 Marzo 2023
Ensayo ANA CHILE , localidad Yervas Buenas, Región del Maule

KINGSTANDAR Duke Fuji cv.

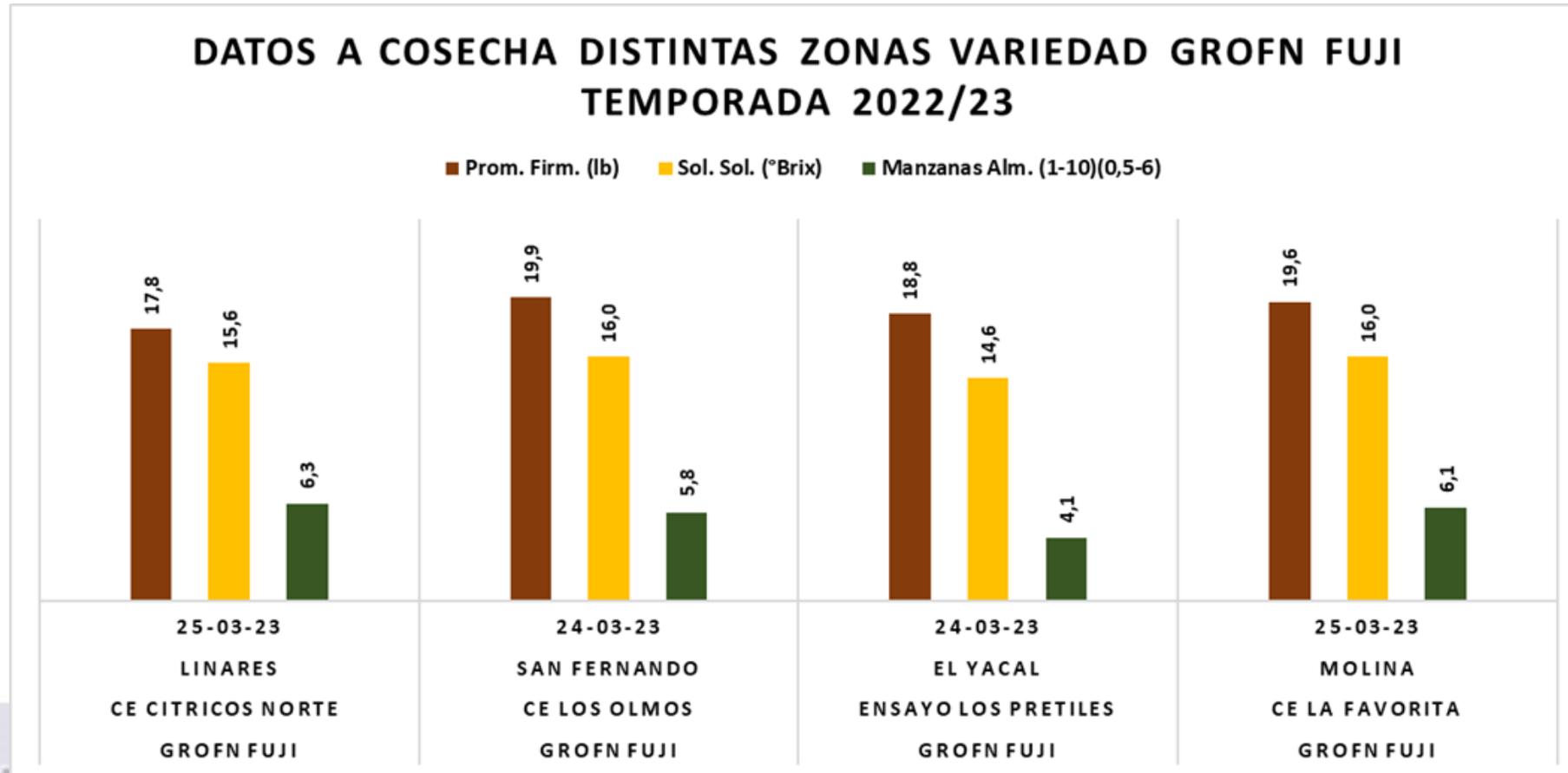
CARACTERÍSTICAS

- ❖ Nuevo clon de Fuji de alta eficiencia en coloración.
- ❖ Su fruta de color rojo intenso alcanza 90 a 100 % de cubrimiento.
- ❖ Sus características de calibre, forma, sabor, textura y aroma son similares a los clones de fuji existentes en el mercado.
- ❖ Vigoroso, similar a Fuji estándar. Hábito asausado, buena ramificación. Fructifica en dardos y ramillas.
- ❖ Aptitud de almacenaje similar a otros clones de Fuji.

A TENER EN CUENTA

- ❖ Permite un momento óptimo de cosecha gracias a su alta coloración.
- ❖ Ofrece un especial interés en zonas de moderada a baja eficiencia en la toma de color.
- ❖ Coloración lisa, estable y consistente en el tiempo a diferencia otros estriados o semi estriados.
- ❖ La posibilidad de cosecharla en un momento óptimo, hace que su comportamiento de postcosecha se vea beneficiado ya que se minimiza la pérdida de calidad por sobremadurez a la espera de coloración apropiada.

KINGSTANDAR Duke Fuji cv.



KINGSTANDAR Duke Fuji cv.

KINGSTANDAR Duke Fuji cv/ M9 plantación 2020 – Fecha de Cosecha : 24 Marzo 2023
Ensayo Los Pretiles , localidad El Yacal, Región del Maule



Story® Inored cv.



Story® Inored cv.



Story® Inored cv/ M9 plantación 2020 – Fecha de Cosecha : 30 Marzo 2023
Ensayo ANA CHILE La Favorita , localidad Molina, Región del Maule



CARACTERÍSTICAS

- ❖ Variedad resistente a venturia de alta coloración (75%-100% cubrimiento rojo intenso)
- ❖ Fruta buen tamaño (75-80 mm /peso medio 200-220 gr), forma troncocónica, pedúnculo largo.
- ❖ Piel sin susceptibilidad a russet. Pulpa muy firme, buena calidad gustativa con alto dulzor y baja acidez.
- ❖ Cosecha alrededor de 5 semanas después de Gala, fines de Marzo a principios de Abril dependiendo de la localidad.
- ❖ Árbol de hábito abierto a pendular, vigor medio a bajo, muy ramificado. Producción constante y rápida entrada en producción. Fácil de ralea.

A TENER EN CUENTA

- ❖ Permite un momento óptimo de cosecha gracias a su alta coloración.
- ❖ Ofrece un especial interés en zonas de moderada a baja eficiencia en la toma de color.
- ❖ Su fecha de cosecha en época fuji, la hacen muy interesante para proyectos de plantación que necesiten una variedad de manzana cuya cosecha se ubique entre mediados y fines de marzo dependiendo de la localidad.
- ❖ Particularmente bien adaptada en las zonas de producción de clima estival cálido, de alto nivel de coloración y baja susceptibilidad de golpe de sol.
- ❖ Excepcional potencial de conservación 8 meses en frío normal a 3°C, con muy buena resistencia después de su salida de cámara frigorífica convencional.

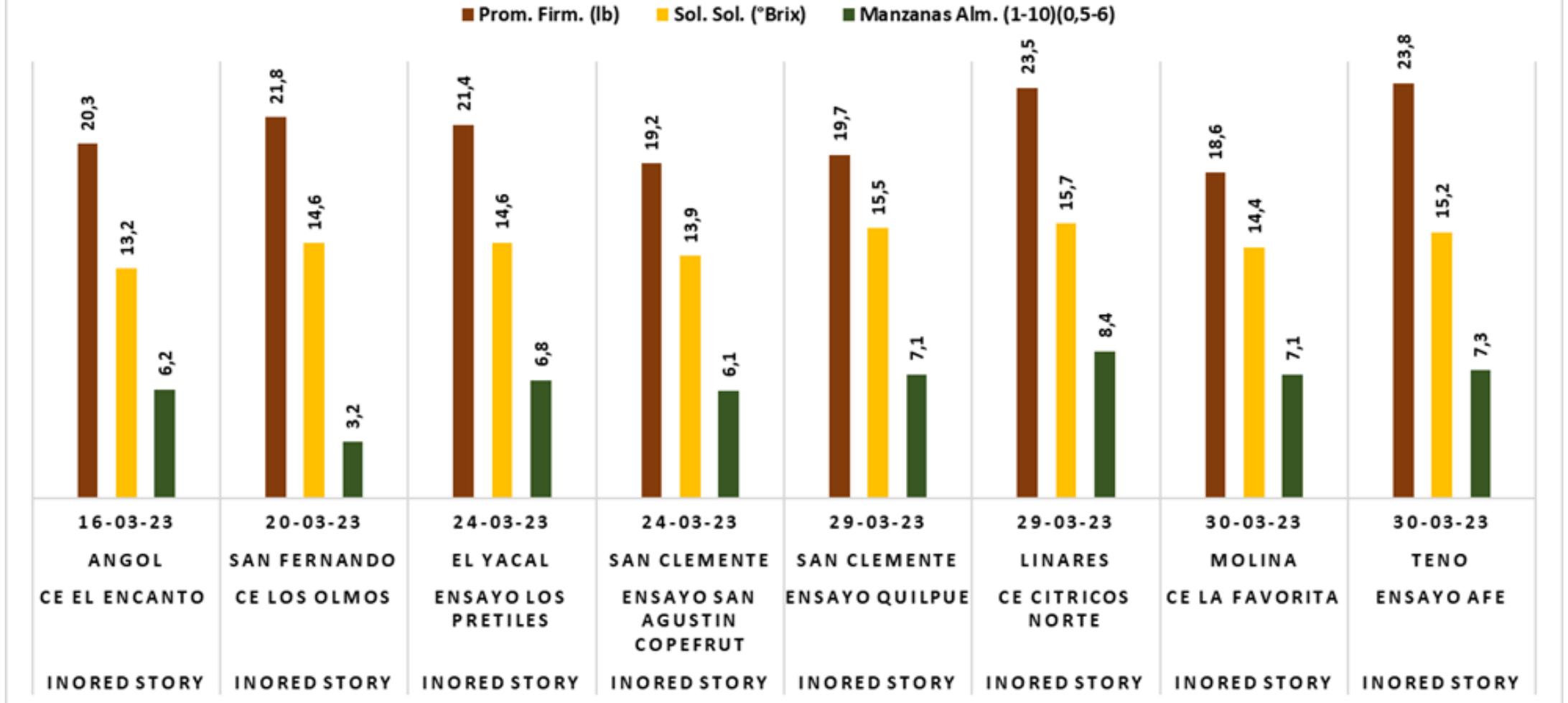
Story® Inored cv.



Primer contenedor a Taiwan



DATOS A COSECHA EN DISTINTAS ZONAS VARIEDAD INORED STORY TEMPORADA 2022/23



Story® Inored cv.

Story® Inored cv/ M9 plantación 2018 – Fecha de Cosecha : 29 Marzo 2023
Ensayo Fdo Quilpue , localidad San Clemente, Región del Maule



 **A.N.A.**
Andes New Varieties Administration
Your International Best Partner

Story® Inored cv.

Story® Inored cv/ M9 plantación 2018 – Fecha de Cosecha : 20 Marzo 2023
CE Los Olmos , localidad Chimbarongo, Región del O´higgins



Gradisca cv.



Gradisca cv/ M9 plantación 2018 – Fecha de Cosecha : 25 Marzo 2023
CE Cítricos Norte , localidad Yerbas buenas, Región del Maule





 **A.N.A.**
Andes New Varieties Administration
Your International Best Partner

www.anachile.cl

Gradisca cv.

CARACTERÍSTICAS	A TENER EN CUENTA
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Fruta redonda, bicolor, de atractivo color rosado suave sobre fondo amarillo pálido en 70 a 90% de su superficie. Tamaño mediano, usualmente de mayor calibre que Gala. ❖ Excelente textura, crocante, de pulpa jugosa. Sabor predominantemente dulce, muy aromática, con notas a marshmallow. ❖ Época fuji. En Chile, en las zonas centro y centro – sur, cercana a la semana del 20 de Marzo. ❖ Árbol de alto vigor, hábito de crecimiento semierecto, buena ramificación de ángulos abiertos y tendencia a auto solaxearse. ❖ Se ha observado buena conservación luego de 6 meses en frío convencional. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ De alto interés para desarrollo en mercados asiáticos por su alto dulzor y jugosidad, y baja acidez. ❖ Su fecha de cosecha en época Fuji, la hacen muy interesante para proyectos de plantación que necesiten una alternativa que se ubique entre mediados y fines de marzo, dependiendo de la localidad. ❖ Importante mantener un buen raleo para evitar favorecer tendencia a producción bianual. ❖ Ha sido muy bien evaluada sensorialmente por los consumidores en su lugar de origen.

YOUR INTERNATIONAL BEST PARTNER

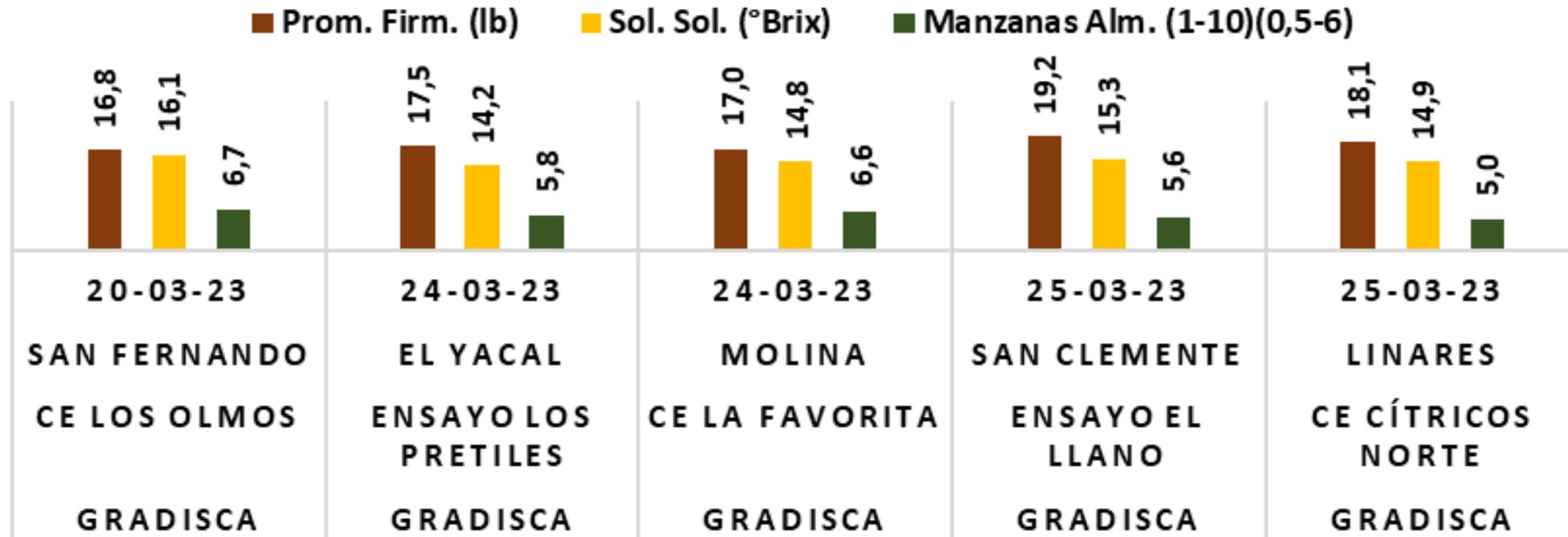
Cuadro 5. Índices de madurez a cosecha y luego de la guarda en frío. Molina.

Momento de evaluación	Color de cubrimiento (%)	Color de fondo (1-4)	Firmeza de pulpa (lb)	Sólidos solubles (°Brix)	Degrad. Almidón (1-10)	Acidez titulable (% A. málico)
Cosecha	93	3,5	18,5	16,1	7,3	n.d.
180+1 FC	95 a	3,5	14,2	16,6	10	0,32
180+1 AC	92 b	3,2	15,9	16,6	10	0,35
Sign.^(x)	*	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Valor p	0,0288	0,3314	0,1056	0,9311	1,000	0,1922
180+7 FC	83	4,0 b	14,3	16,6	10	0,26
180+7 AC	91	3,0 a	12,8	17,0	10	0,27
Sign.^(x)	n.s.	**	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Valor p	0,3477	0,0034	0,0840	0,3630	1,0000	0,2879

^(x): Significancia: n.s., no significativo; *, $p \leq 0,05$; **, $p \leq 0,01$, separación de medias según LSD ($p < 0,05$).

n.d.: A cosecha aún no se determinaba si esta fruta se ocuparía para el ensayo.

DATOS A COSECHA EN DISTINTAS ZONAS VARIEDAD GRADISCA TEMPORADA 2022/23



Gradisca cv.



Gradisca cv/ M9 plantación 2018 – Fecha de Cosecha : 24 Marzo 2023
Ensayo ANA CHILE La Favorita , localidad Molina, Región del Maule

Gradisca cv. – Gira Europa Octubre 2022



Morgana® Kizuri cv/ M9 3x 0,5 m. Trentino, Italia. Gentileza a Daniela Simeone.

Morgana® Kizuri cv.



Morgana® Kizuri cv.



Morgana® Kizuri cv/ M9 plantación 2018 – Fecha de Cosecha : 24 Marzo 2023
CE La Favorita, localidad Molina, Región del Maule



Morgana® Kizuri cv.

CARACTERÍSTICAS

- ❖ Fruta forma globosa, bicolor, de un atractivo color rojo-rosado liso brillante sobre fondo amarillo verdoso. Pulpa de textura densa, firme (18-20 lb), crocante y jugosa, dulce (en torno a 15° brix) con un toque de acidez. Aromática (aroma anisado). Fruta tamaño mediano a grande, similar a Fuji.
- ❖ Cosecha alrededor de 5 semanas después de Gala, a mediados de Marzo dependiendo de la localidad.
- ❖ Árbol de hábito abierto, tamaño medio, buena productividad y ramificación. Vigor moderado a fuerte.
- ❖ Almacenaje hasta 6 meses en AC. Buena respuesta a uso de Smartfresh.

A TENER EN CUENTA

- ❖ De excelente sabor, buen balance entre dulzor y acidez,
- ❖ En Chile las cosechas en las zonas centro y centro – sur se han concentrado a partir de la semana del 15 de Marzo.
- ❖ Morgana® Kizuri cv. será desarrollada en Chile a través de un conjunto de entre 4 a 6 empresas licenciadas, que serán las únicas que tendrán acceso a plantar y comercializar la fruta.

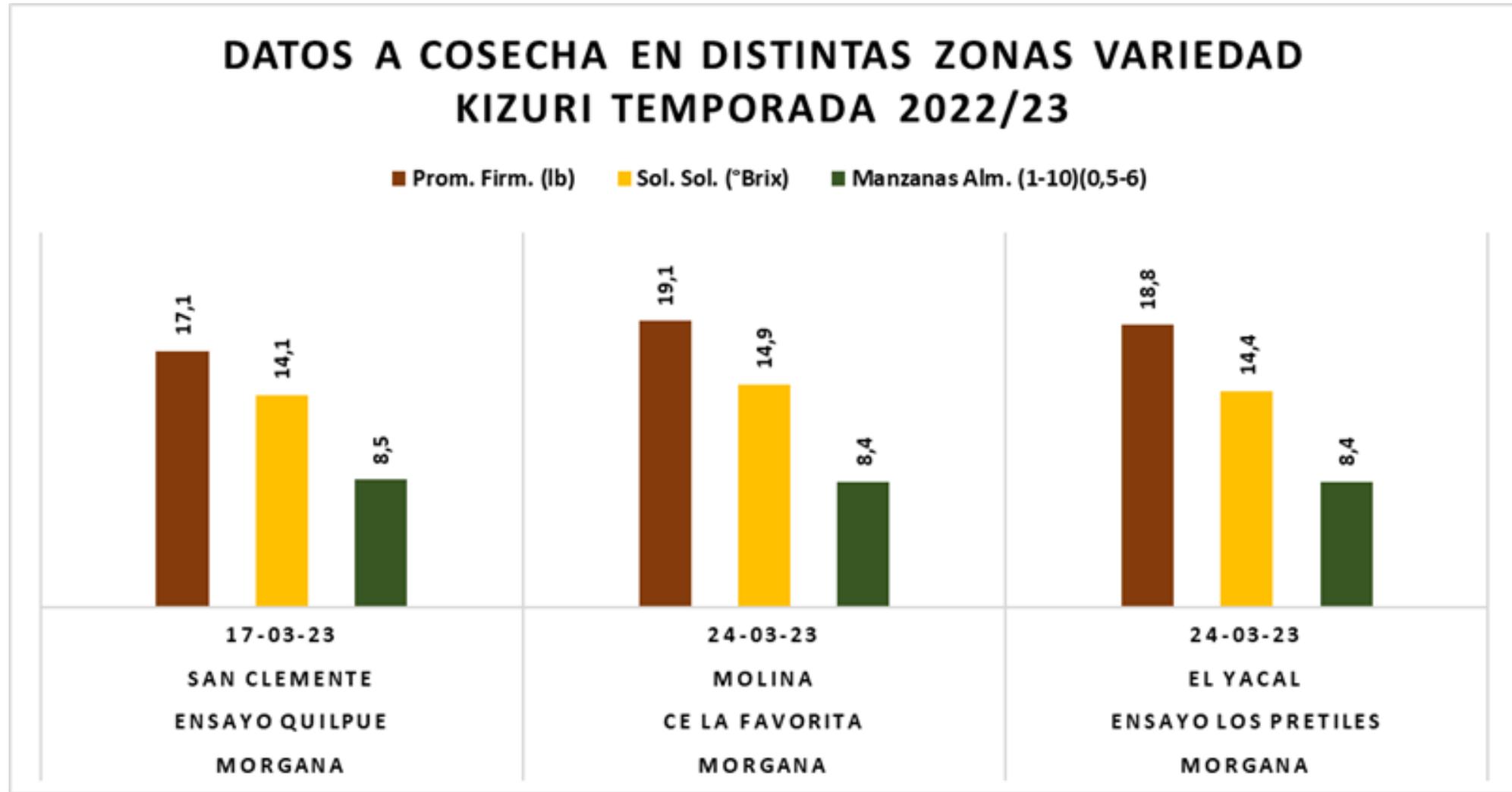
Morgana® Kizuri cv.

CARACTERÍSTICAS

- ❖ Fruta forma globosa, bicolor, de un atractivo color rojo-rosado liso brillante sobre fondo amarillo verdoso. Pulpa de textura densa, firme (18-20 lb), crocante y jugosa, dulce (en torno a 15° brix) con un toque de acidez. Aromática (aroma anisado). Fruta tamaño mediano a grande, similar a Fuji.
- ❖ Cosecha alrededor de 5 semanas después de Gala, a mediados de Marzo dependiendo de la localidad.
- ❖ Árbol de hábito abierto, tamaño medio, buena productividad y ramificación. Vigor moderado a fuerte.
- ❖ Almacenaje hasta 6 meses en AC. Buena respuesta a uso de Smartfresh.

A TENER EN CUENTA

- ❖ De excelente sabor, buen balance entre dulzor y acidez,
- ❖ En Chile las cosechas en las zonas centro y centro – sur se han concentrado a partir de la semana del 15 de Marzo.
- ❖ Morgana® Kizuri cv. será desarrollada en Chile a través de un conjunto de entre 4 a 6 empresas licenciadas, que serán las únicas que tendrán acceso a plantar y comercializar la fruta.



Morgana® Kizuri cv.



Morgana® Kizuri cv/ M9 plantación 2018 – Fecha de Cosecha : 24 Marzo 2023
Ensayo Fdo Los Pretiles , localidad El Yacal -Molina, Región del Maule

 **A.N.A.**
Andes New Varieties Administration
Your International Best Partner

www.anachile.cl

Primera producción comercial, norte de Italia (Octubre 2020).
45 Ton en segunda hoja.



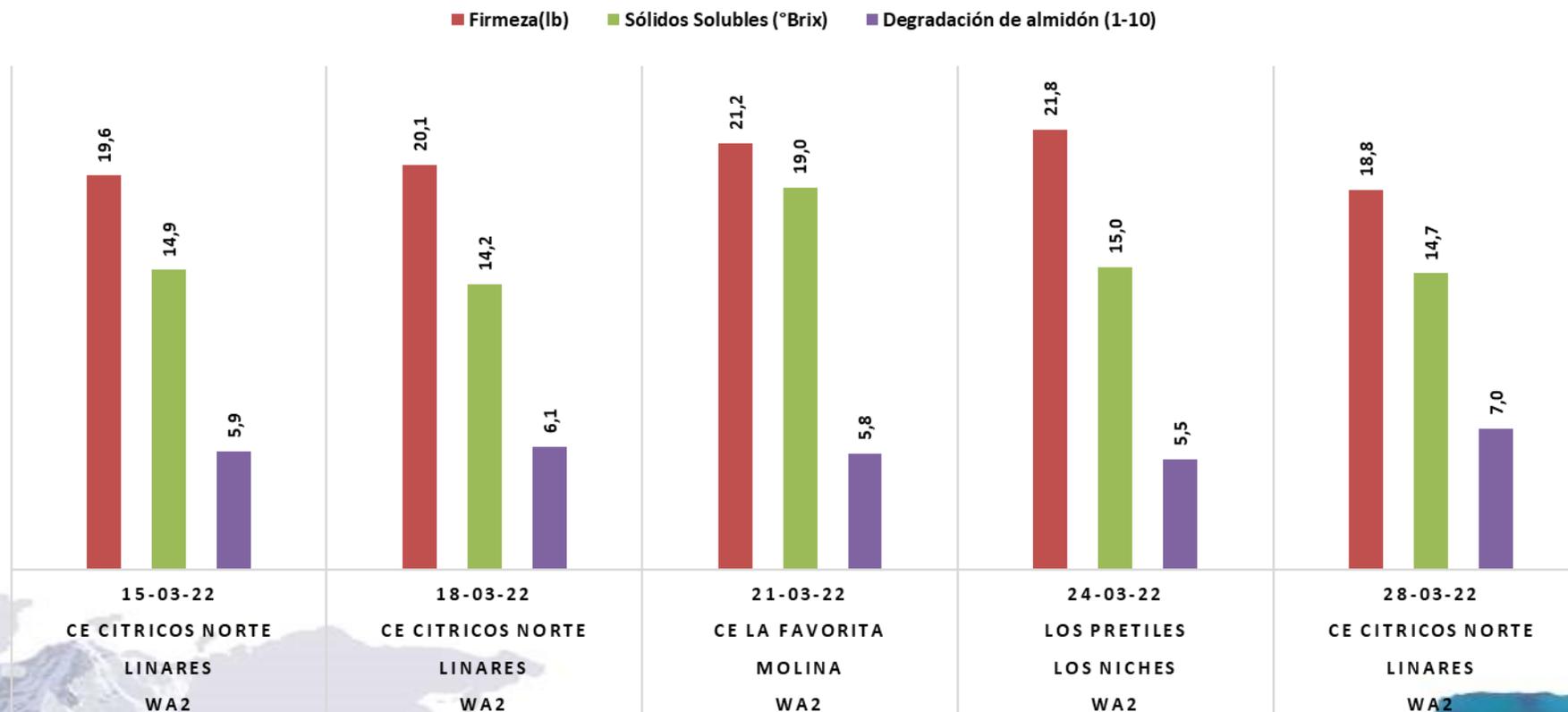


- .-BelgischeFruitveiling(Coop. -Bel)
- .-FruitMasters (Coop. -Hol)
- .-Melinda (Coop. / Com. -Ita)
- .-Krings(Prod. / Com. -Ale)

- .-ANA (Adm. var. -Chi)
- .-Ceres (Prod. / Com. -RSA)
- .-R&R Smith (Prod. / Com. -Aus)



DATOS A COSECHA VARIEDAD WA2 TEMPORADA 2021/22



[New Sunrise Magic apple variety available across the US
\(freshplaza.com\)](http://freshplaza.com)

Sunrise Magic at a Trader Joe's store.



Build a global brand

The variety is a cross between Splendour and Gala and for North America, it is exclusively grown in Washington state. Outside North America, there are plantings in Chile, Australia, and New Zealand. “We also have a licensee in South Africa who will be planting in the next couple of years,” said Brandt. In addition, trial trees have been planted in the European Union, Argentina, South Korea, India, as well as China. “We are actively looking to build the brand in growing regions around the world and develop the Sunrise Magic tradename into a global brand,” said Brandt. To protect the investment of the Washington growers, no product is able to come into North America. However, some licensees do have the option to ship to license specific territories out of their country.



Agradecimientos al Equipo Técnico POMÁCEAS CEREZOS



Eduardo Polanco C.



Americo Salgado





GRACIAS!

lpinto@anachile.cl

WWW.ANACHILE.CL

"© ANA Chile, 2016. El material alojado en este documento, en especial las selecciones aquí transcritas, corresponde a desarrollos empresariales de ANA Chile, de acceso restringido, pudiendo su divulgación no autorizada traer aparejada infracciones a la Ley de Propiedad Industrial y/o Propiedad Intelectual. Todos los derechos reservados, prohibida su reproducción y comunicación."



www.anachile.cl