

KNOCK OUT ROSES



The Knock Out Rose

Monografía:
La serie Knock Out Roses
y
su impacto en el medio ambiente
y
su difusión en el mundo

Annemarie Engel
Abril 2013

Indice

Knock Out Roses, su historia.....	3
Knock Out Roses, la serie.....	4
Knock Out, ‘RADrazz’.....	5
Blushing Knock Out, ‘RADyod’.....	6
Pink Knock Out, ‘RADcon’.....	7
Double Knock Out, ‘RADtko’.....	8
Double Pink Knock Out, ‘RADtkopink’.....	9
Rainbow Knock Out, ‘RADcor’.....	10
Sunny Knock Out, ‘RADsunny’.....	11
Impacto de las rosas Knock Out en el medio ambiente.....	12
Premios que destacan el valor ecológico.....	13
Jardinería / Paisajismo - Ecología.....	14
Popularidad y futuro.....	15
Su difusión en el mundo.....	16
Conclusión.....	17
Referencias, bibliografía	18
Anexo	19

Knock Out Roses Su historia

Es difícil imaginar un jardín sin rosas. Su elegancia y belleza es apreciada en todas partes. Pero también existe un fuerte preconcepción, a veces justificado, que el cultivo de la rosa requiere más tiempo y esfuerzo que otras flores.

Los hibridadores están en una constante búsqueda de rosas que manteniendo su belleza, sean de fácil cultivo, resistentes a enfermedades, tolerantes a la sequía, al frío, al calor, reflorecientes y compatibles con una jardinería amigable con el medio ambiente.

William Radler: es el responsable de varias de estas nuevas rosas: la SERIE KNOCK OUT ROSES

Entusiasta de las rosas desde su niñez. A los 17 años se integró a una sociedad de rosas, desde el comienzo cultivó y exhibió rosas perfectas. Aunque muy exitoso en cultivar y mantener rosas con calidad de exposición, no demoró en darse cuenta el trabajo requerido para ello. Para combatir la mancha negra, sus rosas debían fumigarse una vez por semana. Tenía unas 200 rosas y usaba 18 productos diferentes para prevenir enfermedades y plagas. Asimismo notó que otros cultivadores de rosas, imposibilitados de hacer este trabajo, reducían sus jardines de rosas.

Lo que al comienzo fuera una idea egoísta, para tener menos trabajo y no tener que



“El secreto del perfeccionamiento de un cultivo, aparte de los conocimientos científicos, es el amor”

Luther Burbank

prescindir de sus rosas, se convirtió en una meta: lograr rosas que todos pudieran cultivar y disfrutar.

Arquitecto paisajista, fue director en el Jardín Botánico de Boerner (Wisconsin), y siempre mantuvo su hobby: las rosas.

Hoy en día es un criador a tiempo completo. Trabaja en su casa donde desarrolla nuevas rosas, evalúa su resistencia a enfermedades, al frío, a los insectos, refluoración y muchas otras cualidades deseadas.

Selecciona lo mejor y continúa haciendo cruces.

Las tres características más importantes para él en una primera etapa son: vigor, hábito de crecimiento y floración.

Vigor: cuando y como la planta produce nuevos brotes desde el tallo principal.

Hábito de crecimiento: forma que adquiere la planta.

Floración: según color, tamaño, número de pétalos y fragancia.

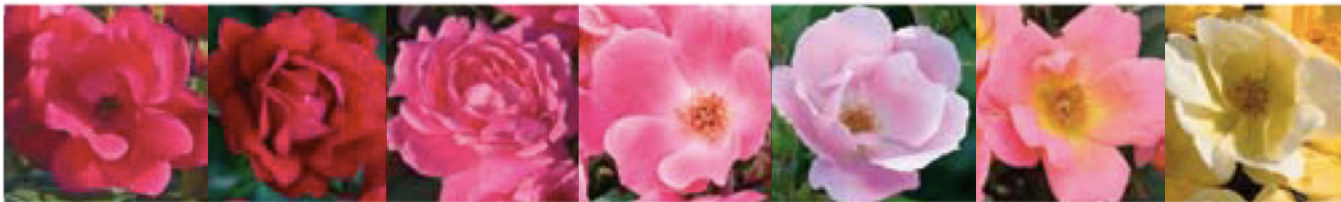
Luego se valora la resistencia a enfermedades, buscando eliminar la necesidad de fumigar semanalmente las rosas, así como el uso de productos químicos tóxicos para combatir plagas y enfermedades.

Para ello Radler lleva a cabo una rigurosa evaluación. Crea un ambiente que garantice condiciones ideales para que se desarrollen las enfermedades e inocular las plantas con los agentes patógenos. Se seleccionan aquellas rosas que al final de la temporada hayan resistido esta prueba.

Las plantas luego son evaluadas y analizadas por las empresas responsables de su reproducción y venta, como ser Conard-Pyle Company/Star, que prueba, produce y lleva al mercado la serie Knock Out.

Knock Out Roses

La serie



La primer rosa de la serie fue The Knock Out Rose.

Radler tuvo que recorrer un largo camino para lograrla. Los primeros cruces los hizo en los años 70, pero recién en 1989 surgió Knock Out. En 1992 envió esta rosa a The Conard-Pyle Company/Star Roses para que la probaran. Fueron ellos quienes la introdujeron en el mercado.

En el 2000 recibió el prestigioso premio AARS, All American Rose Selection, y rápidamente se convirtió en la rosa nueva mas vendida en el mercado norteamericano.

A ella le siguieron las otras 6 integrantes de esta serie:

- Blushing Knock Out
- Pink Knock Out
- Double Knock Out
- Pink Double Knock Out
- Rainbow Knock Out
- Sunny Knock Out

Las rosas de la Serie Knock Out son rosas arbustivas modernas, fáciles de cultivar y no necesitan cuidados especiales. Son las rosas mas resistentes a la mancha negra, virtualmente inmunes, en el mercado norteamericano. Tienen una floración abundante que se repite cada 5 a 6 semanas y continúa hasta los primeros fríos. Todos se auto-limpian por lo que no es necesario sacarles las flores secas. Resisten el frío y toleran el calor.

Se adaptan bien a cualquier paisaje. Se pueden plantar en forma individual, en canteros entre arbustos, anuales y herbáceas perennes. Plantadas en grandes grupos forman un macizo lleno de color. Son muy usadas en espacios públicos por su fácil mantenimiento, rápido crecimiento, de hábito compacto pero que a su vez se extiende de forma similar a un cubresuelos y tienen una floración prolongada. Por estas características está dentro del grupo de las rosas paisaje.

Knock Out

Purple Meidiland

'RADrazz'



Clase: Arbustiva

Tamaño: Altura 60-120 cm Ancho 90-120 cm

Follaje: Verde oscuro

Flor: Rojo cereza/Rosa fuerte

Simple a semi-doble, 5 a 13 pétalos

Florece en ramilletes

Hibridador: Radler (EEUU, 1988)

Introducida en EEUU por Conard-Pyle, 2000

Introducida en Francia por Selection Meiland, 2001



Miembro original de la serie Knock Out. Este rosal arbustivo marcó un nuevo standard en resistencia a las enfermedades, necesitando muy poco mantenimiento.

Floración de color rojo cereza-rosa fuerte que continúa hasta los primeros fríos. Flor simple a semi-doble, en ramilletes. Tiene una suave fragancia a rosa té. Sus escaramujos ovales y en punta son decorativos.

Resistente a la mancha negra, tolerante a la sequía y auto-limpiante. Esta rosa está indicada para cualquier jardín y todo estilo de vida. Es susceptible al mildew.

Puede plantarse en suelo o en maceta

Premios recibidos:

- Earth Kind Rose
- All-American Rose Selection, 2000
- Rosa arbustiva moderna, 2001
- Jackson County Rose Society Show
- Mount Diablo Rose Society Show
- ADR, Alemania, 2002
- Medalla de Oro, Australian National Rose Trials, 2003

Blushing Knock Out

'RADyod'



Clase: Arbustiva

Tamaño: Altura 90-120 cm Ancho 90-120 cm

Follaje: Verde musgo con tinte azulado

Flor: Rosa claro

Simple a semi-doble, 4 a 11 pétalos

Florece en ramilletes

Descubierta por Yoder Brothers

Introducida en EEUU por Star Roses, 2004



Una nueva variedad descubierta en junio del 2001, que crecía dentro de un conjunto de Knock Out en un vivero en Blairsville, Pennsylvania. Se cree que es una mutación espontánea de 'RADrazz'.

Con flores similares a la Knock Out, esta variedad tiene flores rosa claro que al envejecer se destiñen a un rosa muy sutil.

No tiene fragancia.

Se da muy bien en climas húmedos.

Premios recibidos:

- Certificate of Merit, Australian National Rose Trials, 2008

Pink Knock Out

'RADcon'



Clase: Arbustiva

Tamaño: Altura 90-120 cm Ancho 90-120 cm

Follaje: Verde oscuro, brillante

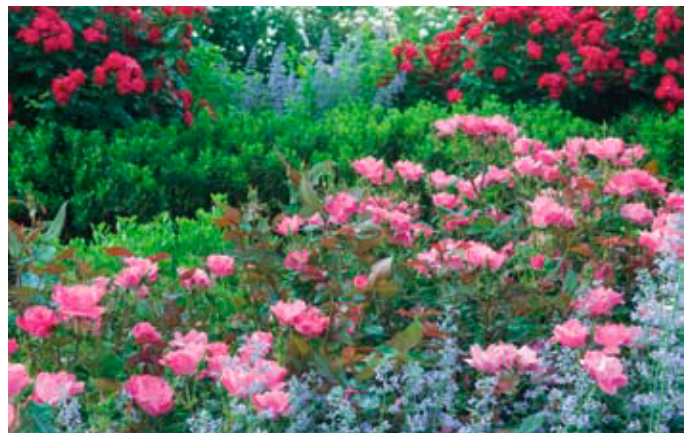
Flor: Rosado

Simple, 4 a 8 pétalos

Florece en pequeños ramilletes

Descubierta por Conard/Pyle, EEUU

Introducida en EEUU por Conard-Pyle, 2005



Rosa simple, como la original, pero en un hermoso tono rosado. Resistente a la mancha negra, tolerante a la sequía y auto limpiante.

Un acompañante perfecto para otros arbustos, rosas y herbáceas perennes.

Pueden o no tener una suave fragancia.

Es un sport de 'Knock Out'.

Double Knock Out

‘RADtko’

Clase: Arbustiva

Tamaño: Altura 90-120 cm

Follaje: Pequeño, semi mate, verde medio

Flor: Rojo

Semi-doble a doble, 15 a 18 pétalos

Florece en pequeños ramilletes

Hibridador: Radler (EEUU, 2004)

Introducida en EEUU por Conard-Pyle, 2004



De la misma cruce que produjo la Knock Out original. La rosa ‘Double Knock Out’ representa la siguiente generación en la serie Knock Out.

Sus flores dobles se asemejan a una clásica rosa. Lo que se ganó en belleza, no se perdió en performance. Es resistente a la mancha negra, tiene una floración repetida y es un poco mas tolerante al frío que la “Knock Out”.

No tiene fragancia.

Premios recibidos:

- Australian National Garden Trials, 2007
 - Medalla de Oro
 - Mejor del concurso
 - Mejor floribunda
- La Tacita International Trials for New Roses, 2010
- Nagasaki Rose Trials, Bronze Medal, 2011

Double Pink Knock Out

'RADtkopink'

Clase: Arbustiva

Tamaño: Altura 90-120 cm Ancho 90-120 cm

Follaje: Verde musgo oscuro

Flor: Rosado

Doble, 17 a 25 pétalos

Florece en pequeños ramilletes

Descubierta por William Radler, EEUU, 2006

Introducida en EEUU por Novalis Plants that Work y Conard-Pyle, 2007



The Double Pink Knock Out es un sport de The Double Knock Out.

Sus flores de color rosa tienen una forma clásica. Reflorece a lo largo de toda la temporada.

Puede usarse en canteros, como flor cortada, en cercos o plantarse en forma individual o en grandes masas como rosa paisaje.

Premios recibidos

- Certificate of Merit, Orleans Rose Trials, 2011

Rainbow Knock Out

'RADcor'

Clase: Arbustiva

Tamaño: Altura 60-90 cm Ancho 90-120 cm

Follaje: Verde oscuro, semimate

Flor: Rosa coral con centro amarillo
Simple, 4 a 8 pétalos

Hibridada por William Radler, EEUU, 2007

Introducida en EEUU Conard-Pyle, 2007



Reflorece durante toda la temporada. Sus pimpollos son en punta. No tiene perfume pero si se apretan los peciolos emiten el olor característico de las rosas musgosas.

Se puede usar en canteros o como rosa paisaje.

Muy resistente a las enfermedades, a la roya y a la abeja del rosal.

Premios recibidos:

- All American Rose Selection, 2007

Sunny Knock Out

'RADsunny'

Clase: Arbustiva

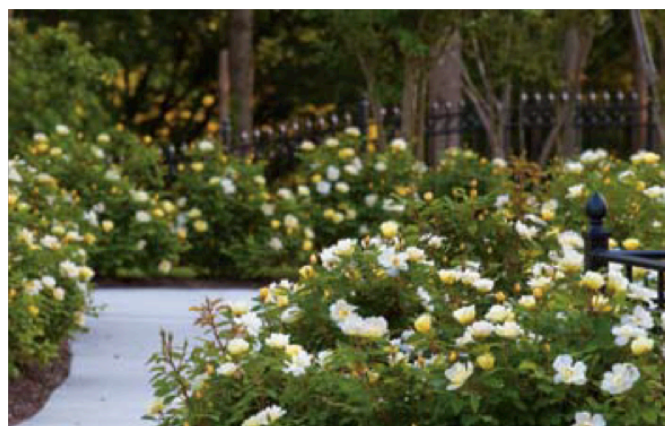
Tamaño: Altura 90-120 cm Ancho 90-120 cm

Follaje: Verde oscuro, semimate

Flor: Amarillo/amarillo pálido
Simple, 4 a 8 pétalos

Hibridada por William Radler, EEUU, 2006

Introducida en EEUU Conard-Pyle, 2008



Una nueva y distinta variedad de rosa que proporciona en abundancia atractivas flores individuales que son de color amarillo.

Es vigorosa y fuerte, y el hábito de crecimiento redondo.

Muestra excelente resistencia a las enfermedades en relación con mancha negra.

La nueva variedad está particularmente indicada para el cultivo como ornamentación distintiva en el paisaje.

Tiene fragancia.

Puede usarse en jardines, cercos o como rosa paisaje.

Impacto de las rosas Knock Out en el medio ambiente

Considerando que son las rosas mas vendidas en el mercado norteamericano, el impacto de las rosas Knock Out en el medio ambiente y en el mercado ha sido muy importante.

Varios aspectos son los que hay que considerar:

- Varias de ellas han ganado premios de renombre mundial, que evalúan las cualidades del rosal y ponen especial énfasis en la no utilización de productos químicos para su mantenimiento.
- Importancia de una jardinería/paisajismo amigable con el medio ambiente
- Su fácil mantenimiento y larga floración las han hecho muy populares
- Su futuro

PREMIOS QUE DESTACAN EL VALOR ECOLÓGICO
AARS
All American Rose
Selection

EEUU

All-American Rose Selection es una asociación sin fines de lucro dedicada a la introducción y promoción de rosas excepcionales. La AARS ejecuta el programa de pruebas de horticultura más exigente a nivel mundial, y siempre reconoce las rosas que serán fáciles de cultivar y requieren una atención mínima. Desde 1938, el programa de pruebas AARS ha animado a la industria de la rosa a mejorar la resistencia a enfermedades, facilidad de cuidado y belleza de las rosas.

Hoy, el programa AARS es uno de los más exitosos y de gran prestigio en su tipo, después de haber puesto en primer plano algunas de las rosas más populares de la historia, como ‘Peace’, ‘Knock Out’ y ‘Bonica’.

Los ganadores de AARS están marcados con el sello de aprobación de la AARS que es una rosa roja para distinguirlos de otras plantas en el vivero.



EARTH KIND ROSES

EEUU

Earth Kind es una designación especial otorgada a cultivares de rosa, por el Texas AgriLife Extension Service de la Universidad A&M de Texas, a través del programa de jardinería Earth-Kind. Se basa en los resultados de extensas pruebas de investigación y de campo y se concede sólo a las rosas que demuestran una superior tolerancia-resistencia a plagas, combinada a un excepcional valor paisajístico.

Las rosas Earth-Kind se dan bien en varios tipos de suelo, desde bien drenados de arenas ácidas a poco aireados de arcillas altamente alcalinas. Una vez establecidos, estos cultivares selectos también tienen una excelente tolerancia al calor y la sequía.

El uso de rosas Earth-Kind ofrece la oportunidad de disfrutar de estas maravillosas plantas con sus flores al tiempo que limita el uso de fertilizantes, pesticidas y agua.

Estas prácticas sostenibles son excelentes ejemplos de cómo enjardinar para preservar y proteger nuestros recursos naturales y el medio ambiente.



ADR Rosen

Alemania

Las pruebas de ADR se establecieron por Wilhelm Kordes hace 50 años, dada la necesidad de probar y evaluar el desempeño de nuevas variedades y fortalecer la conciencia de variedades. Hoy, el grupo de trabajo ADR esta formado por la Asociación Alemana de Viveros, criadores de rosas y jardines de ensayo independientes.

Los objetivos de cría han cambiado con los años. Nuevos colores, flor y tipos de crecimiento para varios propósitos se han desarrollado. De la misma manera cambiaron las directrices para las pruebas ADR. Actualmente, las nuevas variedades se prueban en once centros de ensayo durante varios años. Se evalúan características como la resistencia al invierno, número de flores, atractivo y aroma de la flor y tipo de crecimiento. Las principales características de esta evaluación, sin embargo, son la resistencia a plagas y enfermedades. Las variedades cultivadas en los sitios de ensayo no reciben pesticidas químicos. Los ganadores son variedades por encima de un cierto nivel de calidad. Más de 2.000 variedades han sido evaluadas. La lista actual de ADR-Roses comprende 178 variedades. Sin embargo, este certificado puede ser retirado por el jurado ADR, si una variedad no cumple el estándar de calidad ADR. ADR es una contribución esencial para el cultivo ecológico y el uso de rosas en parques y jardines públicos y privados, ya que provee información bien fundamentada a viveros y consumidores para evaluar las numerosas variedades de rosas.



Jardinería/Paisajismo - Ecología

Veinte años atrás, Alemania fue uno de los primeros países en restringir el acceso a productos químicos para el uso en la jardinería doméstica y esto tuvo una gran influencia en los trabajos de hibridación de los criadores europeos de rosas. En Estados Unidos y otros países la tendencia también es de usar cada vez menos pesticidas. Por ejemplo en Nueva York se prohibió el uso de pesticidas en parques públicos, lo que hizo necesario replantear el rosal del Jardín Botánico de Nueva York, "Peggy Rockefeller", donde se introdujeron rosas resistentes a enfermedades, entre ellas algunas de la serie Knock Out.

Las razones para adoptar prácticas orgánicas en el jardín, dejando de lado los productos químicos y las prácticas convencionales son variadas: preocupación por el medio ambiente, efecto de todos los productos químicos de jardinería sobre la salud y hasta económicos.

Razón # 1: Preocupaciones ambientales

El impacto de los jardines en el ecosistema global. Químicos para el césped (especialmente fertilizantes) que se lavan en las vías fluviales locales y causando estragos en la vida marina. Trastornos del colapso de colonias de insectos, y el impacto negativo de los pesticidas en los insectos beneficiosos. Productos petroquímicos que son componentes clave en muchos productos para el césped y jardín, y decidimos que la jardinería orgánica es una forma más de reducir nuestra dependencia del petróleo.

Algunos decidimos que nos gustaría hacer nuestro jardín un refugio para la vida silvestre, y si queremos atraer mariposas o abejas a nuestros jardines, los pesticidas están fuera. Muchos jardineros orgánicos ven su jardín como parte de un ecosistema en general - no es algo aparte.

Razón # 2: Problemas de Salud

Cuando nos enteramos de que los ingredientes "inertes" en RoundUp causa daño a las células fetales, o cuando escuchamos, por ejemplo, que las tasas de leucemia infantil son siete veces mayor para los niños que han estado expuestos regularmente a los plaguicidas, simplemente no tiene sentido seguir usando estos productos químicos con nuestra familia.

Hay varias razones para preocuparse:

Entre los 30 pesticidas convencionales más comunes, 19 han resultado ser cancerígenos, 21 tienen efectos negativos sobre la reproducción, 13 han gustado con defectos de nacimiento, 26 de ellos causan daño hepático o renal, y al menos 11 causan disrupción hormonal.

Incluso a niveles bajos de exposición, se ha encontrado que los pesticidas del césped para aumentar las tasas de aborto. La exposición a plaguicidas aumenta el riesgo de desarrollar asma de un niño. Los pesticidas pueden pasar de la madre al niño a través de tanto el cordón umbilical y la leche materna.

Razón # 3: Preocupaciones presupuestarias

Los productos químicos son caros. No hay forma de evitar eso. En todos los casos, la opción orgánica es más barata.

Por supuesto, también se puede comprar muchos aerosoles orgánicos y fertilizantes, y muchos de ellos son eficaces. Pero si se es un jardinero consciente de su presupuesto, a menudo puede encontrar una manera de lidiar con la mayoría de los problemas por muy poco dinero - que no es una opción cuando el jardín es dependiente de su habitual "arreglo" de productos químicos para mantener su crecimiento y libre de plagas.

Todos hemos escuchado que para crecer hermosas, las rosas requiere productos químicos y sistémicos. ¿Es posible cultivar rosas orgánicamente?

Por supuesto. Después de todo, las rosas pueden sobrevivir durante muchos años sin ningún tipo de atención. Basta pensar en las rosas antiguas siendo re-descubiertas en los cementerios abandonados o en el poder invasor de algunas variedades. Cultivar rosas orgánicamente es igual que cultivar cualquier tipo de planta con técnicas orgánicas.

Evidentemente algunas rosas son mas fáciles de cultivar que otras, algunas rosas antiguas y algunas arbustivas demandan menos trabajo que las híbridas de té y grandifloras, ya que necesitan menos poda y son menos sensibles a las enfermedades. Hay que tener en cuenta que la jardinería orgánica implica algo más que no utilizar productos químicos. Esto significa dar a la planta lo que quiere y necesita para crecer bien, de esta forma se tendrá una planta sana, más capaz de resistir los ataques de plagas. Considerando las cualidades de las rosas de la Serie Knock Out, en cuanto a resistencia a la mancha negra y tolerancia a la falta de agua, vemos en ellas una gran aliada de la jardinería orgánica.

Popularidad y futuro

Las rosas de la serie Knock Out han revolucionado el cultivo de la rosa. Además de ser resistentes a enfermedades y tolerantes a la falta de agua, florecen a lo largo de toda la temporada, se adaptan bien a diferentes tipos de clima y suelos, son autolimpiantes por lo que su mantenimiento es muy fácil y tienen una gran belleza. Todas estas cualidades fueron fuertemente promovidas a nivel comercial, logrando ser las rosas mas vendidas en Estados Unidos. Se usan tanto a nivel de jardines privados como en los grandes espacios públicos en todo el territorio norteamericano.

Las rosas Knock Out se convirtieron en un ícono de los paisajistas. Ofrecen una fácil solución al mantenimiento tanto para el jardinero amateur como para las compañías de paisajismo que plantan y mantienen jardines. El mantenimiento de un clásico jardín de rosas, con sus híbridas de té, grandifloras, floribundas, trepadoras y antiguas es todo un tema para una empresa de jardinería/paisajismo. Significa tiempo, entrenamiento y conocimiento. La gente quiere jardines de rosas. Las empresas pueden poner rosas Knock Out y su personal cuidar fácilmente de ellas.

Esta gran expansión e incluso a veces masificación en su uso, trajo sin embargo otro problema sanitario y ahora se enfrenta a un enfermedad tan seria que pone en juego su supervivencia: Rose rosette. Es una enfermedad viral que se transmite por un minúsculo ácaro eriófido que es transportado por el viento o por injerto, es muy común en la rosa multiflora. La mayoría de las rosas especie y cultivares son susceptibles, las plantas infectadas por lo general mueren en unos pocos años. Las rosas son las únicas plantas susceptibles al virus. No se conoce cura, algunos aconsejan la aplicación de acaricidas, pero no hay certeza de que esto funcione. En la mayoría de los casos debe destruirse la planta.

Por otra parte el éxito de las Knock Out ha generado su cuota de críticas en los círculos de la rosa. Algunos sienten que las Knock Out están sacando del mercado otras variedades valiosas de rosas. Otros se quejan de que sus rosas más populares no son fragantes.

Radler respondió que Knock Outs son rosas arbustivas, no rosas de exhibición que a menudo requieren fumigación y gran cuidado. No toda la gente tiene ese tiempo y buscan rosas de poco mantenimiento. También señaló que la fragancia es algo subjetivo, con algunas personas capaces de detectar una fragancia mientras que otra persona no puede. Las rosas arbustivas, agregó, no se introducen normalmente por su fragancia.

Según el Dr. Tommy Cairns, las rosas Knock Out son parte de la evolución de las rosas, un eslabón más. Con gran mérito. La fascinación por estas rosas ha impulsado a la industria de la rosa a buscar variedades resistentes a enfermedades. Las rosas Knock Out encendieron en todas partes el deseo de la gente de tener rosas y la percepción de que las rosas son fáciles de cuidar. Han llevado a que la gente conozca, quiera y exija ciertas características en una rosa: resistencia a enfermedades, buenas flores, muchos pétalos, forma, ciclos de floración recurrentes, lindos colores, perfume, forma del arbusto. Se ha encendido una llama y se puede esperar una nueva generación de rosas que serán mejoradas gracias a la original Knock Out, resistente a enfermedades y de flor simple.

Su difusión en el mundo

Fuera de Estados Unidos las rosas Knock Out también son conocidas aunque no han alcanzado los niveles de venta de su país de origen.

Se han presentado en varios concursos de rosas, donde han obtenido diversos premios.

En Europa están presentes a través de la firma Meilland, empresa vinculada comercialmente con Conard Pyle/Star Roses.

En Australia y Sudáfrica también están presentes.

Evidentemente su fama traspasa fronteras pero en otros países debe competir con otras rosas con cualidades similares de hibridadores de gran peso.

Conclusión

La serie Knock Out, su sanidad, fácil mantenimiento y larga floración, ha sido un gran logro de un amante de las rosas, que a partir de un objetivo personal, revolucionó el mundo de las rosas, obteniendo rosas que todos pudieran cultivar y disfrutar y haciendo notoria la necesidad de variedades resistentes a enfermedades y de fácil mantenimiento.

Evidentemente fue un logro importantísimo en el momento justo, en el lugar justo lo que lo convirtieron en todo un suceso, apoyado por una importante campaña de marketing en Estados Unidos, que supo aprovechar el deseo de que todo el mundo "quiere" cultivar rosas, pero muchos tiene la fuerte percepción de que están condenados al fracaso y simplemente se niegan a tratar. La serie Knock Out ponía la rosa al alcance de todos.

La belleza, desde lo simple de sus flores no pasa desapercibida, pero no por ello hay que dejar de cultivar y apreciar las otras clases de rosas. Si tomamos como referencia la lista de rosas que han ganado los premios de AARS, Earth Kind Roses y ADR Rosen (ver Anexo), vemos que hay una gran gama de rosas cuyo cultivo es amigable con el medio ambiente, quizá su mantenimiento sea mas complejo y no siempre sirvan para espacios públicos donde lucir prolijos, pero como jardineros siempre se puede tener el tiempo y lugar para diferentes rosas, así sea empezando con unas pocas. Como en muchos ordenes de la vida la diversidad es muy importante. En su gran variedad reside una de las maravillas de las rosas.

Referencias, bibliografía

All About Roses, Dr. Tommy Cairns. Meredith Books

Rosen, Heide Traum. GU

Catálogo de The Conard-Pyle Co.

www.helpmefind.com/rose

A visit with Knock Out Roses, William Radler, The Hortiholic, 04-04-13, Karen Geisler

Knock Out Rose - The New Elm, www.thebritishgardener.com, Rob Woodman

www.organicgardening.about.com

www.landsdalerosegardens.com.au

www.rose.org

www.adr-rose.de

www.aggie-horticulture.tamu.edu/earthkindroses

www.ars.org

www.gagasgarden.com

www.walterreeves.com/landscaping/history-of-knock-out-rose/

Anexo

Listado de rosas AARS, Earth Kind Roses y ADR Rosen