

Nombre de la tecnología: DOR-364, VARIEDAD MEJORADA DE FRIJOL ROJO.		Código: GB-006
Nombre común: DOR-364		Nombre científico: <i>Phaseolus Vulgaris</i> L.
Palabra clave 1: Variedad	Palabra clave 2: Mejorada	Palabra clave 3: Frijol Rojo
I. Descripción de la tecnología:		
1.2 Origen de la variedad		
<p>La variedad DOR 364 fue desarrollada por el Proyecto de Mejoramiento Genético del Centro Internacional de Agricultura Tropical. Usaron como progenitores al Revolución 83 y RAB 166 x DOR 125. Esta variedad ha tenido amplia aceptación en varios países como El Salvador, Honduras y Costa Rica. En pruebas regionales ha demostrado que tiene buena adaptación y alta capacidad de rendimiento. En Nicaragua se ha sembrado en las áreas más importantes y sus rendimientos son generalmente altos.</p>		
1.3 Adaptabilidad		
<p>El DOR 364 se adapta a un rango amplio de suelos, aunque se comporta mejor en suelos francos y deben evitarse los suelos pesados o arcillosos.</p> <p>Tolera alta temperatura por períodos cortos. Soporta períodos secos durante el desarrollo vegetativo, pero afecta el rendimiento durante el llenado de vainas. En un estudio en 19 localidades de Carazo se encontró que es la variedad con menor riesgo productivo y se adapta a ambiente pobres.</p>		
1.4 Manejo agronómico		
<p>La variedad no puede expresar su potencial de rendimiento si no va acompañado de una serie de prácticas de manejo que permitan su expresión. Estas son:</p>		
a. Época de siembra		
<p>Se puede sembrar en cualquier período, pero es mejor su calidad de grano en siembras de postrera y apante.</p>		
b. Cantidad de semilla		
<p>Se recomienda utilizar de 80-100 libras de semilla por manzana con más de 85% de germinación para garantizar una población de 200,000 a 250,000 plantas/manzana, para obtener altos rendimientos.</p>		
c. Fertilización		
<p>La mayoría de los agricultores que cultivan frijol no fertilizan por carecer de los recursos económicos para hacerlo, sin embargo se recomienda utilizar 1 qq/mz de fórmula 18-46-O ó 10-30-10, para al menos devolverle al suelo los nutrientes extraídos. Algunos agricultores usan abonos orgánicos, pero son menos eficientes.</p>		
d. Características agronómicas		
Hábito de crecimiento	1lb arbustivo guía larga	
Color de la vaina	rosado	
Forma del grano	alargado	
Altura de ramificación	6 cm.	
Nudos de ramificación	3.4	
Número de ramas	2.4	
Altura de follaje	50 cm.	
Ancho del follaje	54.5 cm.	
Altura inserción primera vaina	14 cm.	
Altura ápice vaina al suelo	5.81 cm.	
Primera flor abierta	32 días	
Floración completa	35-37 días	
Llenado de grano	27 días	
Madurez fisiológica	63-68 días	
Siembra a cosecha	75-85 días	
Vainas / planta	12	
Peso de 100 semillas	24.8 gr.	
Granos /vaina	6	
Peso de 100 semillas	22 gr.	
Rendimiento esperado	15-25 qq/mz.	
Color del grano	rojo oscuro	

<p>Ventajas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Alto rendimiento. La variedad tiene alta capacidad de rendimiento con relación a variedades criollas u otras mejoradas. ▪ Ciclo vegetativo. Tiene ciclo vegetativo de 75-85 días, lo cual se considera intermedio a tardío por lo que debe sembrarse en áreas con buena distribución lluviosa. ▪ Resistencia a enfermedades. Es resistente a los virus Mosaico Común y Mosaico Dorado. Tolerancia a enfermedades causadas por hongos como Mustia Hilachosa (<i>Thanatephorus cucumeris</i>) y Mancha Angular (<i>Phaeoisariopsis griseola</i>). <p>La variedad tiene buena aceptación por los agricultores debido a sus características agronómicas y culinarias.</p>	<p>Restricciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Color de grano. El color del grano es oscuro (retinto), motivo por el cual el precio en el mercado es menor en épocas de abundante oferta. ▪ Ciclo vegetativo. Se considera que la variedad tiene un ciclo vegetativo intermedio a largo, motivo por el cual no se adapta a zonas con ciclos lluviosos cortos.
<p>1.5 Costo de la Tecnología: La variedad DOR 364 tiene mayor capacidad de rendimiento que puede explicarse por su resistencia /tolerancia a las enfermedades más importantes que es el resultado de una cruce amplia en donde se combinan genes de amplia adaptación. La combinación de estas características reduce los riesgos productivos y benefician al ambiente al reducir los costos y aplicación de pesticidas.</p>	
<p>II. BENEFICIOS DE LA TECNOLOGIA</p> <p>El DOR-364 se adapta a amplias zonas por su resistencia y/o tolerancia a enfermedades, causados por hongos y virus, por su porte erecto que no permite que las vainas entren en contacto con el suelo reduciendo pérdidas y mejorando la calidad del grano. Se adapta a amplias áreas y diferentes tipos de suelos. El color del grano es rojo oscuro.</p> <p>La combinación de la resistencia/tolerancia genética a enfermedades causadas por hongos y virus permite la reducción de los costos productivos y disminuye el riesgo para el productor.</p> <p>2.1 Área o Región de recomendación</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La variedad se encuentra ampliamente difundida en los departamentos de Carazo, Granada, Masaya y Rivas donde ha hecho mucha transferencia de la variedad. Estudios realizados en Carazo indican que la variedad produce de 11-18% sobre el testigo criollo local en un estudio en 19 ambientes. ▪ En Santa Lucía, Boaco, se considera la variedad local. En Chontales está en validación en Nueva Guinea y San Carlos con buena aceptación por los agricultores. ▪ En Matagalpa- Jinotega tiene buen comportamiento pero no ha tenido aceptación por el color de grano. Estelí – Somoto no tiene aceptación por el color de grano y su ciclo es largo en relación a la disponibilidad de agua 	
<p>III. Soporte técnico: Esta información es el resultado de muchos años de investigación realizados por Técnicos del Programa Nacional de Frijol cuyos escritos se encuentran en informes anuales, artículos científicos, plegables, guías, cartas tecnológicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Informe anual. Programa de frijol CNIA-INTA 1994 ▪ Informe anual. Programa de frijol CNIA-INTA 1995 ▪ Profrijol informe 1992-1993. Sistema de viveros y ensayos regionales. ▪ Profrijol informe 1993-94, 1994-95. Sistemas de viveros y ensayos regionales 1996. ▪ INTA- PRODETEC-FINNIDA. Informe Técnico Anual. Carazo 1994. 	
<p>Autores/Responsable/Colaboradores:</p> <p>INSTITUTO NICARAGÜENSE DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA</p>	