

ARVEJA PROGREGA, VARIEDAD PARA EL SUR DE CHILE¹

Progreta dried pea, a cultivar for southern Chile

Mario Mera K.², Juan Levío C.² y Nelson Espinoza N.²

SUMMARY

The reduced foliage dried pea (*Pisum sativum* L.) variety Progreta, was introduced from the United Kingdom, in 1982. It is now recommended for Southern Chile, due to its good yield potential and superior resistance to lodging. It is meant mainly for animal feed compounding.

Origen

Progreta es el producto de una selección de plantas extrañas ('rogues') aparecidas en siembras comerciales de la variedad Maro, en Inglaterra (Gent y Knight, 1978; Lees, 1985). Fue introducida a Chile por INIA, en 1982, gracias a una gentileza de la Compañía Hurst, ahora Booker Seeds.

Descripción Morfológica

Bajo condiciones de buena fertilidad, las plantas alcanzan una altura de 65 a 75 cm. Progreta es una variedad de follaje reducido, es decir, tiene estípulas y folíolos más pequeños y lanceolados que las variedades de follaje convencional, pero zarcillos particularmente bien desarrollados. Con una densidad de plantas adecuada, florece desde el 12º nudo, y tiene alrededor de 8 nudos reproductivos, la mayoría con flores pareadas.

El grano es grande, con depresiones irregulares (tipo 'marrowfat'). Tiene cotiledones verdes. Peso de 100 semillas entre 28 y 31 g, normalmente.

Características Agronómicas

El período de siembra a floración de Progreta es intermedio; sembrada en primavera, toma normalmente 70–90 días, similar a Cobrette o Florette, un poco más largo que Perfected Freezer. Progreta alcanza la madurez de cosecha en verde, con una acumulación

de unidades térmicas (base 4,4º C) de aproximadamente 890º C, y la madurez de cosecha en grano seco, con aproximadamente 1.140º C. Sembrada a salidas de invierno (agosto), en el llano central de Cautín, se cosecha normalmente los primeros días de enero. Su follaje reducido le confiere mayor resistencia a la tendadura, siendo afectada a un estado de madurez más avanzado, en comparación a variedades de follaje convencional. Esta misma característica hace que la aireación del cultivo mejore, reduciéndose la incidencia de enfermedades y permitiendo que el secado de la planta sea más uniforme, al acercarse la cosecha.

Ya que la tendadura es menos severa en Progreta que en variedades de follaje convencional, la cosecha mecanizada se facilita y, por el hecho de dejar menos residuos de trilla, favorece la obtención de un grano más limpio.

Progreta es resistente a heladas durante su desarrollo vegetativo. Sin embargo, puede existir daño (abortos), si las plantas se encuentran en floración o formación de vainas.

De acuerdo a ensayos realizados en la Estación Experimental Carillanca, esta variedad tolera el uso de herbicidas de presembrado o preemergencia, tales como trifluralina, metribuzina, linurón y simazina; y de post-emergencia, como setoxydim, quizalofop-etil, haloxyfop-metil y metribuzina.

Características Patológicas

Sembrada a inicios de primavera (agosto–septiembre), normalmente escapa a las enfermedades de importancia en el sur del país, como *Septoria pisi*, complejo *Ascochyta* y *Colletotrichum pisi*.

¹ Recepción de originales: 18 de mayo de 1989.

² Estación Experimental Carillanca (INIA), Casilla 58–D, Temuco, Chile.

Rendimiento

Ha superado, o al menos igualado, el rendimiento en grano seco de Florette, Botánica-INIA y Amarilla-INIA (Cuadro 1). Tiene potencial para superar los 60 qq/ha.

Zona de Cultivo. Epoca de Siembra. Dosis de Semilla

Progreta sólo ha sido evaluada en la IX Región; sin embargo, no hay razones para pensar que no se adapte igualmente bien a las condiciones de la X Región. En Andisoles de Cautín, se recomienda sembrarla en agosto; siembras más tempranas sólo son recomendables en el secano interior, para escapar al déficit de agua, pero no antes del 15 de junio, para evitar el exceso de humedad en el suelo y la incidencia de enfermedades.

Por tratarse de una variedad de follaje reducido, la densidad poblacional es un factor crítico. Se recomienda sembrar a razón de 80–85 semillas/m², equivalentes a 240 kg/ha de semilla, para obtener una población de 65 a 70 plantas/m².

Calidad

Progreta es una variedad especialmente apta para la alimentación animal, principalmente cerdos, terneros y vacas lecheras de alta producción. Sin embargo, puede emplearse también en la alimentación humana. Tiene como inconveniente que su grano no es apto para ser partido, pero se puede utilizar en la elaboración de harina para sopas o alimentos enriquecidos. En Inglaterra, Progreta es una de las variedades preferidas para enlatar (Arthey, 1988). Sin embargo, su utilización en esta forma dependerá del mercado externo, ya que los tipos "marrowfat" aún no tienen demanda en nuestro país.

Puede emplearse, además, para producir grano verde fresco, aunque las vainas son de tamaño pequeño. El grano de Progreta, producido bajo las condiciones de la IX Región, tiene aproximadamente 22,5% de proteína. Esto indica que esta variedad es capaz de producir sobre 1.350 kg/ha de proteína. Un 86% de ésta es digestible. Otras variables de calidad de esta variedad son: 1,5% de aceite, 6,5% de fibra cruda, 76% de nutrientes digestibles totales. Por su alto contenido de carbohidratos, proporciona una energía metabolizable de 2.490 cal/kg (L.J. Beaven, comunicación personal).

CUADRO 1. Rendimientos de arveja Progreta, en diferentes localidades y años en la IX Región
TABLE 1. Yields of Progreta, in different locations and years, in the IX Region of Chile

Localidad: Años:	Rendimiento (qq/ha)									Promedio
	Carillanca				Perquenco		Hualpín		Vilcún	
	1983	1984	1987	1988	1987	1988	1987	1988	1988	
Progreta	38,3	42,1	63,0	51,1	43,1	35,4	31,6	50,1	35,5	43,4
Florette	36,5	28,4	47,0	49,3	42,1	32,9	27,9	45,9	35,0	38,3
Botánica-INIA	43,8	—	28,2	38,7	39,8	33,6	32,9	43,3	33,0	36,7
Amarilla-INIA	37,1	—	41,9	42,8	35,4	32,3	23,8	48,9	30,0	36,5

LITERATURA CITADA

- ARTHEY, V.D. 1988. Trends in product development and the processing of peas in the United Kingdom. p.: 413–420. En: Summerfield, R.J. (ed.), World Crops: Cool Season Food Legumes. Kluwer Academic Publishers, London. 1179 p.
- GENT, G.P. and KNIGHT, R.F. 1978. Development of the "rabbit-eared" dried pea variety "Progreta". Pisum Newsletter 10: 105–106.
- LEES, P. 1985. El guisante, un vistazo a los usos nuevos de un viejo cultivo. Agricultura de las Américas 34 (9): 4–8.