

## EFFECTO DE CUATRO TIPOS DE PODA INVERNAL SOBRE LA BROTAÇÃO Y CALIDAD DE FRUTA EN *VACCINIUM CORYMBOSUM*

YÉSIKA PAULINA NEIRA CHÁVEZ  
INGENIERO AGRÓNOMO

### RESUMEN

El arándano de arbusto alto (*Vaccinium corymbosum*) es un importante fruto comercial para nuestro país, ya que aporta retornos de divisas importantes para Chile. Uno de los problemas que presenta este cultivo en nuestro país es su mal manejo de poda, lo que provoca el envejecimiento de los arbustos. Durante la temporada 2010-2011 se llevó a cabo un ensayo en dos empresas de distintas localidades: Agrícola Entre Ríos Ltda. Comuna de Linares ( $35^{\circ} 52' 14,20''$  S y  $71^{\circ} 37' 52,16''$  O) y en la empresa Agrícola Las Tizas S.A. Comuna de Pencahue ( $35^{\circ} 23' 59,6''$  S y  $71^{\circ} 52' 0,7''$  O). Se utilizaron plantas de dos variedades, Duke y O`Neal, para evaluar 4 tipos de poda invernal sobre el rebrote, la calidad de fruta y el rendimiento. Para esto se aplicaron cuatro tratamientos. Tratamiento 1 (poda del 60% a media altura); tratamiento 2 (poda del 60% basal) consistió en remover cañas mas viejas con grosor mayor a 2,5 cm de diámetro; tratamiento 3 (poda del 30% basal), se cortaron cañas mas envejecidas de la base ( $> 2,5$  cm diámetro); en el tratamiento 4 (control), no fueron podadas. Durante el ensayo se determinó: materia seca del material removido, número, largo y diámetro de rebrotos; sólidos solubles (SS), acidez titulable (AT), relación SS/AT, firmeza, peso de fruto, diámetro ecuatorial del fruto, y rendimiento. Los resultados señalan que las podas del 60% basal obtuvo más materia seca que la poda del 60% a media altura, en ambas variedades: en cuanto a los brotes, la poda del 60% a media altura, estimuló el número de rebrotos, sin embargo las podas basales fueron las que obtuvieron brotes más vigorosos y largos. Los SS, AT, y la relación SS/AT, no presentaron diferencias entre los tratamientos podados pero si con el control. En general la firmeza tampoco tuvo diferencias entre los tratamientos y solo la variedad O`Neal de la localidad Pencahue fue diferente al control, el cual obtuvo mayor firmeza en sus frutos. El diámetro ecuatorial de los frutos fue mayor en los tratamientos podados en ambas variedades de las dos localidades, la poda del 60% de las cañas fue la que obtuvo frutos mas grandes. El peso de los frutos fue

mayor en los tratamientos con poda, en general la poda del 60% basal, tuvo mayor peso en sus bayas. El rendimiento se vio afectado en el cv. O'Neal de Linares, en las ultimas dos podas, el control obtuvo mayor rendimiento que las plantas podadas de forma basal al 60%; en cambio en O'Neal de Pencahue no hubo diferencias estadísticas entre ningún tratamiento. En el cv. Duke de Linares y Pencahue el rendimiento en las plantas sin poda fue mayor que los demás tratamientos.

**Palabras claves:** Arándano, poda, rendimiento, calidad

## ABSTRACT

Highbush blueberry (*Vaccinium corymbosum*) is an important commercial fruit for Chile since it demands labor and generates profits. Pruning is a problem with this crop since in Chile is not properly done and causes premature aging. During the 2010-2011 season, a trial was carried out in two companies located in different places, Agrícola Entre Ríos Ltda, Linares County ( $35^{\circ} 52' 14,20''$  S y  $71^{\circ} 37' 52,16''$  O) and Agrícola Las Tizas S.A. Pencahue County ( $35^{\circ} 23' 59,6''$  S y  $71^{\circ} 52' 0,7''$  O). Two cultivars were used: Duke and O'Neal. Four pruning strategies were evaluated: treatment 1 (pruning 60% to half height) consisted in removing canes located to half height of the plant; treatment 2 (pruning of 60% basal) consisted in removing older canes with a thickness over 2.5 cm in diameter; treatment 3 (pruning 30% basal), in which older basal canes were cut (>2.5 cm in diameter); and treatment 4 (control) plants that were not pruned. During the season, the following variables were measured: dry matter of removed material, number, length and diameter of new shoots; soluble solids (SS), titratable acidity (TA), relation SS/TA, firmness, fruit weight, equatorial diameter, and yield. The results indicate that pruning 60% basal obtained more dry matter than the pruning of 60% to half height, stimulated the number of new shoots, but the basal pruning was the one that obtained more vigorous and longer shoots. The SS, TA and SS/TA was not different among pruning treatments in contrast to the control. In general, firmness had small differences among treatments; only O'Neal in Pencahue was different from control, which had higher fruit firmness. Fruit equatorial diameter was increased in both varieties and both places, where pruning of 60% of canes had up to 16% bigger fruits in Duke and 11% in O'Neal. Fruit weight was higher in the pruning treatments; the tendency was that 60% basal pruning had heavier fruit. The yield was affected in the cv. O'Neal in Linares; in the last two pruning dates, the control had higher yield than plants with basal pruning 60%; on the other hand O'Neal in Pencahue did not show statistic differences among treatments. In cv. Duke from Linares and Pencahue the yield in plants without pruning was higher than the rest of the treatments.

Key words: Blueberry, pruning, yield, quality.