


LLU Lauksaimniecības fakultāte	Krūmmelleņu audzēšanas tehnoloģijas	Izstrādāja: D. Siliņa LLU LF
	<b>Augsto krūmmelleņu (<i>Vaccinium corymbosum</i>) audzēšana zem VOEN tipa tuneļveida seguma / bez seguma</b>	05.11.2020 Apstiprinu: S. Strautiņa Dārzkopības institūts 15.11.2020.

Tehnoloģija izstrādāta LLU Lauksaimniecības fakultātē, veicot pētījumu ZM projekta Nr. 070515/S2S "Integrētai audzēšanai perspektīvo ogulāju šķirņu pārbaude dažādos Latvijas reģionos un to audzēšanas tehnoloģiju izstrāde un pilnveidošana" ietvaros.

<b>Audzēšanas apstākļi:</b>	Minerālaugsne, paaugstinātas vagas, augsne modificēta ar skābu kūdru
<b>Stādi:</b>	Divgadīgi
<b>Stādīšanas attālums (augu skaits uz ha)</b>	1,2 × 3,0 m (2778 augu/ha) 1,0 × 3,0 m (3333 augu/ha)
<b>Raža:</b>	Šķirnes 'Patriot' un 'Bluecrop': 2. gadā pēc stādīšanas: <i>Zem seguma</i> 2,7 līdz 4,1 t/ha (2778 augu) 3,2 līdz 4,8 t/ha (3333 augu) <i>Bez seguma</i> 1,5 līdz 3,3 t/ha (2778 augu) 1,8 līdz 4,0 t/ha (3333 augu)  18. gadā pēc stādīšanas, bez seguma 5,0 līdz 8,1 t/ha (2778 augu) 5,9 līdz 9,7 t/ha (3333 augu)
<b>Augsnes prasības un sagatavošana pirms stādīšanas:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nestādīt vietās, kur uz augsnes virskārtas dažādu iemeslu dēļ uzkrājas ūdens.</li> <li>Veic augsnes ķīmiskās analīzes, lai noteiktu augsnes pH, barības vielu saturu augsnē un pieņemtu lēmumu par organiskā materiāla daudzuma nepieciešamību un aprēķinātu nepieciešamā paskābināšanas līdzekļa (elementārais sērs) daudzumu.</li> <li>Augsnes modificēšanai izmanto augstā sūnu purva kūdru, kūdras un zāģu skaidu maisījumu (zāģu skaidas ieteicams vismaz vienu gadu stāvējušas).</li> <li>Augsne: pH<sub>KCl</sub> 4,3 - 4,8 (līdz 5,2), ūdens caurlaidīga, viegla granulometriskā sastāva (gruntsūdens līmenis 30 - 55 cm), organiskās vielas saturs ne mazāk kā 3,5%, optimālais 7%.</li> <li>Piemērota atklāta, saulaina vieta (min. 6 - 8 stundas saules gaismas dienā), lai labāk augtu, un izvairītos no pavasara un rudens salnām.</li> <li>Stādīšanas vietu ieteicams sagatavot gadu pirms stādīšanas (viens no variantiem: iepriekšējā gadā uzar – pavasarī kultivē – lauku samarķē – ar arklus izdzen vagas – ar izklīdētāju iepilda vagās kūdru – no abām pusēm aizar – ar frēzi uztaisa platas vagas – nolīdzina rindstarpas). Ja ir smagāka pēc granulometriskā sastāva augsne, ieteicams veikt dziļlirdināšanu.</li> <li>Vēlams pirms stādīšanas ierīkot apūdeņošanas sistēmu. Maģistrālos vadus ieteicams ierīkot (netraucēs stādījuma kopšanā).</li> <li>Ierīko žogu (aizsardzība pret meža zvēriem).</li> </ul>	

<b>Stādīšanas laiks:</b>	
Pavasaris, nestādīt karstā laikā (citādi, arī ja ir laistīšana, augi sliktāk izeaugs).	
<b>Pilienveida apūdeņošana:</b>	Augam vidēji nepieciešams 25 līdz 30 L/m <sup>2</sup> ūdens nedēļā (pilienveida apūdeņošanas sistēma ar ūdens padevi vismaz 4 L stundā).
<b>Pretsalnu laistīšana:</b>	Virszemes lietēšanas sistēma aizsardzībai pret salnām (ūdens padeve 30–35 m <sup>3</sup> /ha stundā).
<b>Stādījumu kopšana:</b>	
<p>Ravēšana.</p> <p>Zaru griešana (augu bezlapotā stāvoklī).</p> <p>Zāles pļaušana rindstarpās.</p> <p>Mēslošana pēc sastādīta mēslošanas plāna atkarībā no augsnes un augu daļu (lapu) analīzēm. Nepieciešamo slāpekļa normu sadalīt vismaz trīs devās (ziedēšanas fāzē, ogu veidošanās sākumā, pirms ražas vākšanas).</p> <p>Augu aizsardzības pasākumu veikšana, pēc regulāra augu monitoringa.</p> <p>Mulčēšana – ik pēc 2 gadiem, izmantot kūdru, kūdras, zāģu skaidu, mizu mulčas maisījumus.</p>	
<b>Ražas novākšana:</b>	
Regulāra ogu lasīšana (intervāls starp lasīšanas dienām 7 līdz 10 dienas, vai atkarībā no meteoroloģiskiem apstākļiem no kā ir atkarīga ogu gatavošanās).	
<b>Audzēšanas riska faktori un to mazināšanas un/vai novēršanas metodes</b>	
<p>VOEN tipa segums pasargā no spēcīga lietus vai krusas postījumiem, pazemina gaisa temperatūru par dažiem grādiem – segums ir veidots tā, ka caurumi starp sloksnēm ļauj gaisam plūst cauri, tādējādi zem pārseguma neveidojas augsta temperatūra, dod ap 20% noēnojuma. Ierīkošanā var izmanto koka vai metāla balstus (no tā būs atkarīga ierīkošanas izmaksas). Var ierīkot ražojošā stādījumā.</p>	
	
Ziemas periodā segums paliek uz lauka satīts un ietīts biežā plēvē.	



Segumu uzstāda pirms ziedēšanas (kārtīgi jānostiepj, lai malās nekrājas ūdens), noņem sausā laikā pēc ražas novākšanas.



Spraugas starp seguma sloksnēm ļauj gaisam plūst cauri, tādējādi zem pārseguma neveidojas augsta temperatūra.



Pilienveida apūdeņošana krūmmellenēm

#### ***Ieteicamās šķirnes***

Latvijā ieteicams stādīt vairākas šķirnes, jo atšķirīgo sezonu ietekmē atšķirsies iegūtās ražas, augu veselīgums, ogu kvalitāte.

Ieteicamās šķirnes: ‘Patriot’, ‘Bluecrop’, ‘Blueray’, ‘Northland’, ‘Chippewa’, ‘Bluegold’ u.c. Var stādīt arī šķirni ‘Chandler’, bet šai šķirnei ogas ienākas vēlu, atsevišķos gados visas ogas var nenogatavoties.