

Balsti dārzā



E. Rubauskis, M. Skrīvele

19.04.2013.

Kad vajadzīgi balsti?

- Balsti vajadzīgi ābelēm ne tikai uz maza auguma, bet nogāzēs un vietās, kur bieži valda stipri vēji, arī uz vidēja auguma potcelmiem, piemēram, M 26.
- Raža kociņus var ne tikai noliekt vai izgāzt, bet pat nolauzt acojuma vietā.
- Ja šādu kociņu mēģinās pacelt un piesiet pie balsta, saknes satrūks un stabilu vainagu izveidošanai nepieciešama ļoti radikāla zaru griešana.



Līdz šim visvairāk lietoja

- atsevišķus virpotus, impregnētus koka mietus katrai ābelei.
- pieredze pierādījusi, ka šādu mietu kalpošanas ilgums bijis tikai 5 – 6 gadi.



Balsts katrai ābelei

Visbiežāk izmanto mietus, kuru diametrs 50 – 70 mm, garums vismaz 2,5 m.

Mietus zemē iedziļina, iedzenot vai izmantojot augsnes urbjus, vismaz 0,5 m dziļumā



Balsts katrai ābelei

- Trūkums – balstu skaits uz ha liels un katram no tiem jābūt impregnētam.
- Nolūzušā balsta aizvietotājs jaunais balsts augsnē jāiedziļina tā, lai tas spētu noturēt ražojošu ābeli ar izgāžoties bojātu sakņu sistēmu. Balsta ierakšana bojās saknes vēl vairāk.



Balsts katrai ābelei

- Priekšrocība - izmantojot balstiem atsevišķus mietus, gadījumā, ja miets vai koks lūzīs, visbiežāk stipru vēju, ražas ietekmē, vai mietam nopūstot līdz ar augsnes virskārtu, cietīs tikai konkrētais koks, ne visa rinda.
- Pārvietošanās šķērsām rindām salīdzinoši viegla.



Koka balsti

- Raža kopā ar vēju apmēram 25 gadus rada koka mietiem lielu statisko slodzi.
- Koks ir ideāls materiāls balstiem, jo tam ir ne tikai augsta izturība pret spiedienu un locīšanu, bet to arī viegli pārstrādāt pēc nolietojšanās un tas ir arī salīdzinoši lēts.
- Trūkums - nepieciešama to ķīmiska apstrāde.



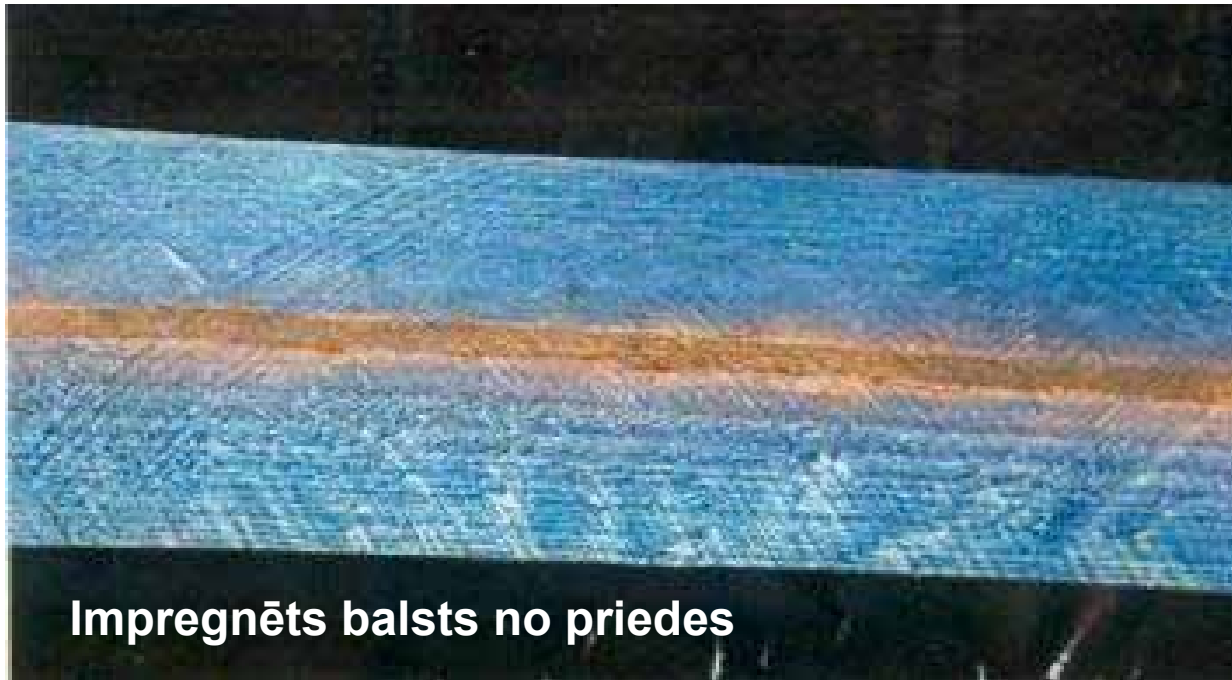
Koku sugas, kuras var izmantot.

- Pret sēņu iedarbību visizturīgākā ir ciedra un robīnijas – baltās akācijas koksne.
- Salīdzinoši ilgi izturību saglabā lapegle, duglāzija un priede,
- Salīdzinoši zema izturība ir vīksnai, gobai, eglei, dižeglei un sarkanajam ozolam.
- Ļoti īsu laiku saglabājas liepas, bērza un oša balsti.



Priede vai egle

- Priedes balstus lieto vairāk tāpēc, ka tos var labāk impregnēt.
- Priedēm koksne tiek pilnībā impregnēta, neskatā paliek tikai serdes daļa, kuru relatīvi izturīgu padara paša koka izstrādātās aizsargvielas.
- Egļu koksnei žūšanas laikā šūnas savienojošie kanāli noslēdzas un impregnēšanā izmantotā viela tikai ierobežoti var nokļūt koksne.



Impregnēts balsts no priedes

Pārējās koku sugas.

- Tās izmanto tikai katra koka fiksēšanai pie drātīm, piemēram, bambusa, egļu, lazdu un robīnijas mietus.
- Impregnēšana nav nepieciešama. Ja apakšējā balsta daļa sāk pūt, koks paliek stabils, jo tas vairākās vietās ir piesiets pie fiksējošā balsta un vienas vai vairākām drātīm.
- Lielāka nozīme ir fiksējošā balsta noturībai pret lūšanu, sevišķi vietā, kur tas piestiprināts pie augšējās stieples.



Virpoti vai mizoti?

- Priedēm ļoti izteiktajās zaru mieturu - žuburu vietās ļoti maz ir garo koksnes šķiedru.
- Tās jāsaudzē ar prasmīgu mizošanu, atstājot zaru vietās izciļņus.
- Koksne, kura labi pakļaujas impregnēšanai, pēc iespējas jā saglabā visā balsta garumā, tai jāaizņem vairāk nekā 60 % no balsta masas.



Virpot vai mizot?

- Virpojot bieži tiek pārtrauktas garās šķiedras un tā veidojas pret lūšanu neizturīgas vietas,
- nevienmērīgi samazinās koksnes slānis,
- kā arī atbrīvojas serdes daļa, kura neuzņem impregnējamo vielu un caur kuru koksne iekļūst sēnes.



Impregnēšana

- Impregnēšana ar varu saturošiem sāļu preparātiem augstspiediena katlos.
- pēc tam ar kreozotu apstrādā balsta apakšējo daļu,
- pārbauda kvalitāti, iezāgējot vai iešķeļot garenvirzienā.

Kreozots pēc tam

- Balstus ievieto ar kreozotu pildītā traukā tik dziļi, lai impregnētā daļa pēc balstu iedzīšanas zemē būtu ap 20 – 30 cm virs tās.
- Eļļu katlā sasilda līdz 110 - 120°C grādiem, lai koksnē esošais gaiss tiktu izspiests.
- Atdziestot koksnē veidojas vakuums un eļļa tiek iesūkta tajā. Eļļai jāiesūcas koksnē vismaz 1 cm dziļi. Nav pietiekama tikai balstu noziešana.

Betona stabi

- Betona stabi nav alternatīva, ja liek katram kokam.
- Ja veido balstu sistēmu bez spriegotājiem, problēma ir šo stabu zema izturība pret locīšanos un vilkšanu.
- Betona stabi nav noturīgi mīkstā augsnē un vējainās vietās,
- Tos grūti ierakt.



Balstu sistēma ar 3-4 stieplēm

balsti 5-8 m attālumā

Priekšrocības:

- katru nākošo stiepli var nostiept augļu kokiem sasniedzot attiecīgo augstumu;
- pie stieplēm var atsiet zarus, kas palīdz veidot vainagu;
- pašizmaksā salīdzinoši maza, ja ir liels augu blīvums rindā;
- pie zemākās stieples var piestiprināt pilieneveida apūdeņošanas caurulīti, kas ļauj mehanizēt apdobju kopšanas darbus.



Balstu sistēma ar 3-4 stieplēm

balsti 5-8 m attālumā

Trūkumi:

- izgāžoties vienam balstam var tik apdraudēti blakus esošie balsti un koki starp tiem;
- vēja un ražas svara ietekmē rindas ar ābelēm var noliekties, traucējot tehnikas pārvietošanos starprindā;
- apgrūtināta kustība dārzā šķērsām rindām vai apkārt kokam;
- stieples var ieberzties stumbrā vai zarā, radot brūces, kurās var iemājojot lapu koku vēzis.



Kompleksā sistēma

- Apvieno abas iepriekš minētās balstu sistēmas.
- Var iekārtot jau esošā stādījumā, kur katru koku balsta atsevišķs miets.
- Pamatbalsti betona, dzelzs truba vai koka 5 - 8 m attālumā.
- Balsti pie katras ābeles – bambuss, egle, lazda, stieple.



Kopējās izmaksas Vācijā uz 1 ābeli

- Ja katrai ābelei liek atsevišķu balstu, kurš virs zemes ir ap 1.8 m augsts - **3.42 eiro**.
- Kompleksā sistēma ar 2.5 m gariem koka pamatbalstiem (virs zemes ap 1,8 m) 6 m attālumā, vienu augšējo stiepli un bambusa balstiem pie katras ābeles – **1.97 eiro**.
- Šāda pat sistēma ābelēm, kuras vēlas audzēt augstākas – **2.53 eiro**.
- Kompleksā sistēma, pamatbalsti no betona, mieti pie katras ābeles no bambusa – **3.36 eiro**. Ja no priedes - **4.02 eiro**.