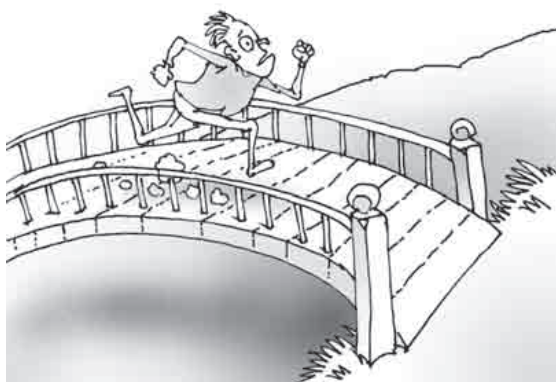


Stoljetna goranska šuma naša je ljubav i baština, tradicija i kultura, riznica znanja i mit. Od drveta su ljudi izrađivali alate, oruđe i oružje. Od njega su se gradile kuće i mlinovi, služilo je i za izradu brana i mostova, od njega se pravilo pokućstvo. Od drveta se doslovce izrađivalo sve - od drvenih cipela do drvenih vodovoda. U prošlosti je i za prekrivanje kuća odnosno vanjskih zidova služilo upravo drvo - šindra. Šindru su izrađivali poznati majstori šindrari, dok se danas ovim zanatom bave tek malobrojni.



Vrlo je zanimljiv način cijepanja šindre koji tijelo oblika valjka bez gubitaka pretvara u ravninu ili plohu. Cijepanje se ne radi sjekirom, pilom ili nekim drugim alatom, već rukama. Svaki šindrar morao je znati izračunati količinu stabala potrebnih za pokrivanje kuća. Nisu ni sva stabla jele pogodna za cijepanje; njihova pogodnost određuje se po dubini zvuka koji nastaje udaranjem o stablo te ovisi o strukturi i izgledu kore stabla. To je znanost naših predaka koja se oslanjala na iskustvo prenošeno generacijama.

Važno je napomenuti da se šindra na plohu mora slagati u istom poretku kako je i cijepana. To je još jedna potvrda kako je čovjek nekad znao razumjeti prirodu i njezine zakonitosti. U umjetnosti cijepanja šindre još je puno više matematike, a i fizike (pogodnost stabla jele za cijepanje šindre određuje se po zvuku koji ona proizvodi pri udaranju u njezino deblo) no što ovaj članak otkriva.



Izračun površinskog pokrivanja te volumnog iskorištenja stabla svaki je majstor sigurno imao u glavi već pri samom pogledu na stablo odnosno krov.



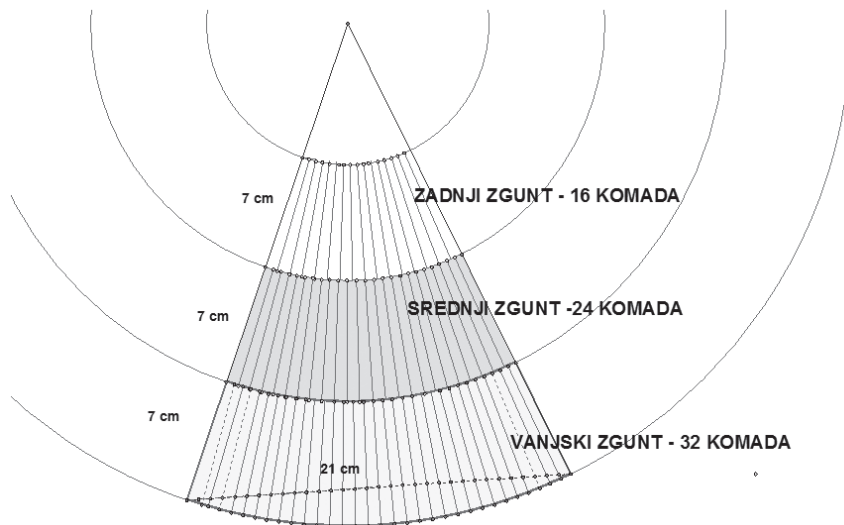
Visina valjka je 80 cm.



Majstor koji nam je otkrio tajnu cijepanja šindre rekao nam je da su se u obzir uzimala stabla promjera oko 54 cm. Valjak se prvo cijepao na osmine tako da je središnji kut iznosio oko 45 stupnjeva. Tom podatku otprilike odgovara odmjerenje od 21 cm koje je nastalo iskustvom, a ne izračunima.



Konstrukcija cijepanja šindre u Sketchpadu



1. Ako je prosječan promjer stabla od kojeg se cijepa šindra 54 cm, koliki mu je opseg?
2. Koliko zguntova možemo dobiti na taj način iz jednog valjka?
3. Iz jednog vanjskog zgunta cijepanjem se dobiju 32 komada šindre. Kolika je debljina dašćice dobivena na taj način?
4. Koliko dašćica možemo dobiti iz jednog valjka?
5. Za prekrivanje površine od jednog kvadratnog metra potrebno je približno 75 komada šindre (koja se slaže u dva sloja). Koliko kvadratnih metara šindre možemo dobiti iz jednog takvog valjka?
6. Jedan je „valjak” prosječno visine 80 cm. Od jednog stabla može se dobiti od 4 do 6 takvih valjaka pogodnih za cijepanje. Koliko se kvadratnih metara šindre može dobiti iz stabla koje u sebi nosi od 4 do 6 takvih valjaka?
7. Koliko je stabala pogodnih za izradu šindre potrebno da bi se pokrio krov površine:
 - a) 164 kvadratna metra?
 - b) 220 kvadratnih metara?

