

Abstrakt

Práce se věnuje vlivu klimatických charakteristik na mikroskopickou stavbu dřeva jalovce. Dendrochronologie jako metoda naráží v arktických oblastech na své limity. Právě v těchto oblastech je však nedostatečná síť klimatických a meteorologických stanic s dostatečně dlouhými řadami klimatických parametrů. V současnosti proto stoupá zájem o studium arktických keřů, které se mohou vyskytovat i za severní hranicí lesa. V údolí Gangasdalen v oblasti fjordu Jarfjord v severovýchodním Norsku bylo v polovině srpna roku 2014 odebráno 33 disků z keřů jalovce, na kterých byly mikroskopicky měřeny šířky letokruhů. Z 26 jedinců, které se podařilo křížově datovat, byla vytvořena hlavní chronologie. Na vybraných osmi vzorcích byly ve spolehlivém období chronologie měřeny pomocí programu WinCell anatomické charakteristiky dřeva a to jak pro celý letokruh, tak zvlášť pro jeho jarní a letní část. Jednalo se o plochu lumen, šířku buněčných stěn, počet buněk v letokruhu a šířku letokruhu či jeho částí. Bylo zjištěno, že šířka letokruhu nemusí mít vždy nutně nejvyšší závislost na klimatu a tedy nemusí být nejlepší klimatické proxy. Nejvyšších závislostí dosahoval počet buněk v letokruhu na letních teplotách, naopak nejnižší závislost na klimatu vykazovaly plochy lumen.