

213.

Ing. dr. Otakar Lhota

Jak vyvážíme dřevo z lesa



Ing. Dr Otakar Lhota

Jak vyvážíme dřevo z lesa

P ř e d m l u v a

K úkolům Jednotného svazu českých zemědělců patří mimo jiné povinnost starat se o nejúspěšnější plnění úkolů svěřených lesnímu hospodářství. Jedním z těchto úkolů je krytí potřeby dříví včas a hodnotným zbožím. Předpokladem úspěšného splnění tohoto úkolu je z hospodárním odvoz dřeva účelnými pomůckami a pracovními metodami. Na kladném průběhu odvozu dříví mají kromě průmyslu dřevozpracujícího a spotřebitelů prvotní zájem obě složky organizované v Jednotném svazu českých zemědělců, totiž jak činitelé lesní prvovýroby, jakožto producenti dřeva, tak činitelé zemědělské prvovýroby, jako jeho hlavní dopravci.

Aby tedy JSČZ přispěl k usnadnění a snazšímu provádění odvozu dříví z lesů, požádá Společnost pro zvelebení dřevařského hospodářství v Praze, aby vypracovala pro zemědělské nakladatelství »Brázda« spisek, který by názorně poučoval o nejúspěšnějším provedení odvozu dříví a pomocných prací, které jsou s ním spojeny. Uvedená společnost se svého úkolu dobře zhostila a dnes veřejnosti předkládá výsledek svojí práce. Je to spisek Ing. Dr. O. Lhoty, přednosty výzkumného ústavu pro lesnické dopravnictví. Křest spisku byl výstižně proveden otázkou »Jak vyvážíme dříví z lesů?«

Knihá má určitou část textu, v níž je čtenář stručně, ale výstižně poučen o tom, jak lze dopravu dřeva z lesních porostů usnadnit. To hlavní však je v druhé části spisku, v obrázcích. Tyto obrázky mluví daleko srozumitelněji než nejkrásněji napsané kapitoly, protože přímo ukazují, s čím a jak nutno pracovat, máme-li mít úspěch.

Jsme přesvědčeni, že tato práce Společnosti pro zvelebení dřevařského hospodářství v Praze bude vitanou pomůckou jak lesnické, tak i zemědělské veřejnosti a především povozníkům z povolání.

Společnosti pro zvelebení dřevařského hospodářství v Praze i autoru díla Ing. Dr. Lhotovi náleží za vzorné splnění úkolu, o jehož vyřešení byli Jednotným svazem českých zemědělců požádáni, náš dík.

Upozorňujeme, že JSČZ je ochoten pomoci zájemcům při obstarávání v knížce popsanych pomůcek a zařízení, potřebných k usnadnění odvozu dříví a zabývá se i plánem pracovat ku školení lidí, kteří se zabývají odvozem dříví.

Praha v únoru 1947

Ing. Kokeš

Úvod

Při odvozu dřeva z lesa jest pro naše lesní hospodářství, přes rychlý vývoj motorisace a zdokonalování vozidel, stále ještě obtížným, avšak velmi důležitým dopravním úsekem cesta pokáceného kmene i ostatních druhů dřeva od pařezu, tedy z místa, kde bylo dříví v lese vyrobeno, až k sjízdné silnici. Pokácené a na různé druhy zpracované dřevo leží buď hromadně v pasece (rubisku), anebo porůznu na rozličných místech těžebních (na př. při probírkách, sečích výběrných, prosvětlovacích atp.). Zde jest zpravidla zbavováno kůry, upravováno na jednotlivé druhy, měřeno a číslováno, opatřováno majetkovou značkou, a podle vyrobených druhů bývá pak shromažďováno a rovnáno na určitém, pro nakládání příhodném místě. Odtud může pro náš průmysl cenná surovina dospěti hromadnou dopravou nejčastěji po silnici, jako hlavní dopravní tepně, nebo po železnici, po případech i vodní cestou na pilu, do továren dřevo dále zpracujících, do dolů a pod. Poloha shromaždiště, k němuž má být dříví vytahováním z paseky nebo z porostů přisunuto, musí býti vhodně volena tak, aby byla pro další dopravu co nejvýhodnější. Místo má býti vzdušné, suché a prostorné, neboť musí umožnit nejen snadný dozor lesním zaměstnancům, ale poskytovat i dostatečný přehled kupci dřeva.

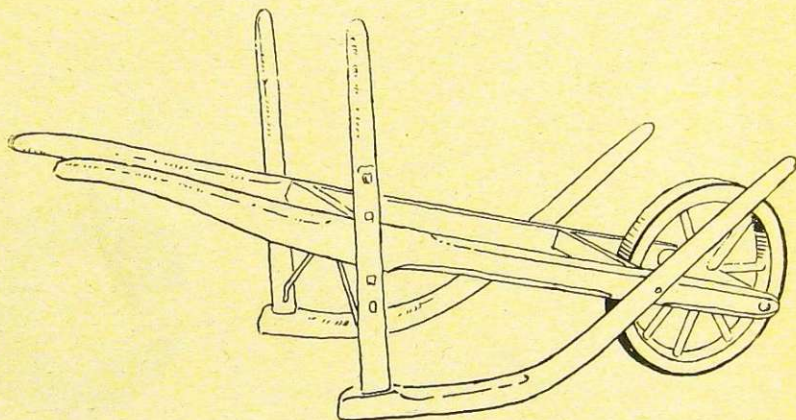
Z paseky se dopravují nejen lehčí druhy, jako vláknina (brusné) a palivové dříví, tyče, ale i všechny ostatní těžké druhy, jako výřezy i celé kmeny; při tom nutno dbáti hlavně toho, aby ve směru přisunu stojící kmeny, jejich povrchové kořeny, nálet, podrost i lesní půda trpěly co nejméně a aby ztráty vzniklé poškozením dopravovaného zboží, byly omezeny na nejmenší míru. Poněvadž tento dopravní úsek od pařezu k vývozní cestě nebývá zpravidla příliš dlouhý, může býti práce — hlavně při svážení krátkého dříví užitkového a dříví palivového — obstarávána v příznivém terénu a zejména na sněhu *lidskou silou* s použitím jednoduchých pomůcek. Při dopravě dřeva z lesních ploch, na nichž již vznikl přirozeným způsobem mladý porost, bude zapotřebí mnohdy i složitějších zařízení. Rovněž překážky kladené horským terémem vyžadují často složitých a nákladných pomůcek. Podobně i v rovinách a pahorkatinách je třeba značné tažné síly k ovládnutí objemné a těžké hmoty pokácených kmenů nebo výřezů; práci pak obstarává obyčejně zvířecí potah, po případech i motorická síla. Pro hromadnou dopravu dřeva z lesa po hlavní dopravní tepně bude vždy zapotřebí *tažné síly* koně nebo posléze v moderním dopravnictví, zejména na větší vzdálenost, i *síly motoru*.

1. Doprava dřeva lidskou silou

Pracovní síle lidské připadá v lese — bez zvláštních pomůcek — jen menší podíl na dopravě dřeva. Tak podle švýcarských pokusů možno uvažovati, že ve stálém zaměstnání při vynášení břemene v rovině (obr. 1), může zvládnouti vynaložená lidská síla podle tělesné zdatnosti dělníků nejvýše 40 až 60 kg, kdežto při vlečení dřeva po zemi 50 až 100 kg. Na svahu, kde lze dopravovaný materiál jen *vleci*, možno počítati vzhledem k jakosti suchého nebo vlhkého půdního povrchu, po případě i na sněhu, s tím, že síla jednoho muže zvládne břemeno až 300 kg těžké, dva muži mohou pak vleci břemeno o váze až 500 kg. Na větším spádu, umožňujícím samostatný skluz vlečeného materiálu, mohou býti zvládnuta i břemena mnohem těžší.

Proto všude tam, kde terénní, půdní a hospodářské poměry to dovolují, bude výhodnější vleci nejen slabý materiál odvětvený nebo neodvětvený, upevněný a stažený slabším *řetězem*, ale i polenové dříví, jehož poměrně značná váha činí při vynášení značný nárok na vypětí síly pracujících.

Tenká kulatina, dlouhá dolovina a tyčovina může býti z porostů nebo pasek snadno vytahána k cestám lidskou silou s pomocí *řetízků* o tloušče 3, po př. 4 mm. Pro takové použití se hodí v obchodě běžné



2. Trakař pro svážení polenového dříví

Obsah

Předmluva	5
Úvod	7
Doprava dřeva lidskou silou	9
Doprava dřeva silou tažných zvířat	
a) Svážení dříví (přisun, přibližování)	24
b) Nakládání dříví	32
c) Odvoz dřeva zemědělskými a speciálními povozy	51
Doprava dřeva motorickou silou	62
Seznam vyobrazení	77