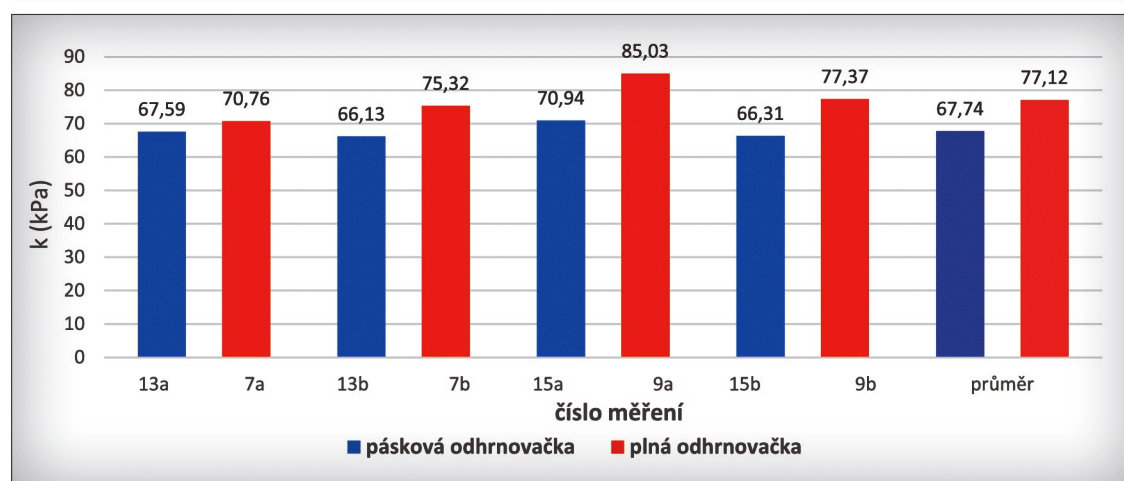


Tab. 2 – Naměřené a vypočtené hodnoty parametrů orby, traktor Zetor Forterra 150 HD s pluhem Pöttinger Servo 45 M Plus s páskovou odhrnovačkou a s pluhem Pöttinger Servo 45 M Plus NOVA s plnou odhrnovačkou

Měření č.	Odhrnovačka	Spotřeba paliva qh (l/h)	Čas t (s)	Hloubka h (m)	Záběr b (m)	Prokluz záhon (%)	Prokluz brázda (%)	Výkonost hektarová W _{ha} (ha/h)	Výkonost objemová W _o (m³/s)	Spotřeba hektarová Q _{ha} (l/ha)	Měrná spotřeba Q _o (ml/m³)
3	pásková	26,80	21,40	0,27	1,59	8,66	7,78	1,34	1,01	20,04	7,34
5	pásková	27,48	20,60	0,26	1,61	7,25	8,89	1,41	1,01	19,48	7,58
7	pásková	28,16	19,70	0,26	1,57	6,88	9,81	1,43	1,02	19,64	7,69
9	pásková	28,57	19,40	0,25	1,57	8,70	9,20	1,46	1,00	19,59	7,90
průměr	pásková	27,75	20,28	0,26	1,59	7,87	8,92	1,41	1,01	19,69	7,63
11	plná	26,55	26,00	0,28	1,64	11,11	9,96	1,14	0,88	23,33	8,36
13	plná	27,30	24,80	0,25	1,65	9,65	13,65	1,20	0,84	22,84	9,06
15	plná	27,72	24,20	0,27	1,64	8,56	9,59	1,22	0,90	22,79	8,54
17	plná	26,09	26,70	0,27	1,66	10,56	5,17	1,12	0,85	23,27	8,52
průměr	plná	26,91	25,43	0,27	1,65	9,97	9,59	1,17	0,87	23,06	8,62



Obr. 6 – Měrné odpory pluhů Pöttinger Servo 45 M Plus s páskovou odhrnovačkou a Pöttinger Servo 45 M Plus NOVA s plnou odhrnovačkou

1–3 cm a v záběru 1–7 cm. V tab. 2 jsou uvedeny vypočtené a naměřené průměrné hodnoty parametrů orby. Pro hodnocení energetických a výkonostních parametrů byly zvoleny, kromě spotřeby na hektar Q_{ha} (l/ha), a množství zoraných hektarů za hodinu W_{ha} (ha/h) parametry, které nehodnotí pouze

plošnou spotřebu a výkonost, ale ukazují spotřebované množství paliva na m^3 zorané půdy Q_o (ml/m³) a objem zorané půdy za jednotku času W_o (m³/s). Průměrné hodnoty hektarové a objemové spotřeby paliva při použití páskové a plné odhrnovačky jsou uvedeny na obr. 7 a 8.

U pluhu s páskovou odhrnovačkou byla vypočtena průměrná spotřeba nafty Q_{ha} 19,69 l/ha a u pluhu s plnou odhrnovačkou Q_{ha} 23,06 l/ha. Vyjádříme-li rozdíl procenticky, potom rozdíl ve spotřebě nafty je 17,1 % ve prospěch páskové odhrnovačky, bereme-li za základ nižší spotřebu.

Budeme-li hodnotit objemovou spotřebu nafty, u pluhu s páskovou odhrnovačkou byla naměřena průměrná objemová spotřeba nafty Q_o 7,63 ml/m³ a u pluhu s plnou odhrnovačkou Q_o 8,62 ml/m³. Vyjádříme-li rozdíl procenticky, potom rozdíl v objemové spotřebě nafty je 13 % ve prospěch páskové odhrnovačky, bereme-li za základ nižší spotřebu.

Průměrné hodnoty hektarové a objemové výkonosti při použití páskové a plné odhrnovačky jsou uvedeny na obr. 9 a 10.

U pluhu s páskovou odhrnovačkou byla naměřena průměrná výkonost W_{ha} 1,41 ha/h, s plnou odhrnovačkou W_{ha} 1,17 ha/h. Vyjádříme-li rozdíl procenticky, potom rozdíl ve výkonosti je 17 % ve prospěch páskové odhrnovačky, bereme-li za základ vyšší výkonost.

Budeme-li hodnotit objemovou výkonost, u pluhu s páskovou odhrnovačkou byla naměřena průměrná



Obr. 5 – Měření tahového odporu orební soupravy