

EKONOMICKÉ HODNOCENÍ PĚSTITELSKÝCH TECHNOLOGIÍ U 2 DRUHŮ LAKR

Vladimír Mašán, Pavel Zemánek, Dagmar Opluštilová

Úvod

- ▶ Při pěstování LAKR se technologie u řady druhů vyznačují vysokou pracností
- ▶ Vedle materiálových nákladů tak cena roční i mechanizované práce zvyšuje ekonomickou náročnost pěstování při relativně nízkých výkupních cenách
- ▶ Stanovení nákladů na pěstovaný produkt je významné pro celkovou ekonomiku pěstitele, pro tvorbu ceny i pro analýzu struktury nákladů

Cíl práce

- ▶ Cílem práce je stanovení pěstitelských nákladů u 2 vybraných druhů LAKR a analýza jejich struktury
- ▶ Náklady na pěstování byly hodnoceny u Máty peprné (*Mentha piperita*) a Měsíčku lékařského (*Calendula officinalis* ...)
- ▶ Obě rostliny nejsou příliš náročné na stanoviště, a mohou tedy být pěstovány na většině území ČR, kde je jejich pěstování zpravidla efektivní.

Metodika

- ▶ Zpracování technologických postupů pro pěstování hodnocených druhů (sled operací)
- ▶ Shromáždění vstupních informací (ceny strojů, pracovní náklady, výkonnosti, spotřeba PHM, spotřeba materiálu, ceny materiálu) v cenách r. 2016
- ▶ Návrh technického zajištění mechanizovaných operací (orba, příprava půdy, výsadba, sklizeň...), spotřeba času na mechanizované operace, spotřeba času na ruční operace a spotřeba materiálu
- ▶ Stanovení nákladů na mechanizované operace
- ▶ Stanovení celkových nákladů na hodnocený technologický postup
- ▶ Analýza struktury nákladů

Výsledky

- ▶ TP zpracovány na základě konzultací s pěstiteli
- ▶ Tabulková forma: operace, ATL, způsob provedení - ručně, mechanizovaně, materiál, spotřeba
- ▶ Sběr vstupních informací- údaje byly zjišťovány od pěstitelů, od výrobců a prodejců techniky, z firemních materiálech, nabídkových katalogů a ceníků platných pro r. 2016

Výsledky

- ▶ Technické zajištění pracovních operací (Traktor 2x2 30 kW) agregovaný s ostatními stroji
- ▶ Stanovení provozních nákladů sledované soupravy (pořizovací cena, mzda řidiče, spotřeba PHM, výkonnost soupravy) v Kč.h⁻¹ a v Kč.ha⁻¹
- ▶ Stanovení celkových nákladů na pěstovanou rostlinu - součet všech provozních a materiálových nákladů
- ▶ Struktura provozních nákladů pro obě sledované plodiny

Stroje pro zajištění pracovních operací

Stroj	Pořizovací cena (Kč)	Výkonnost (ha.h ⁻¹)
Traktor	400 000	
Pluh	80 000	0,25 - 0,35
Rozmetadlo minerálních hnojiv	100 000	0,25 - 0,35
Kombinátor	80 000	0,6 - 0,8
Sazeč	200 000	0,08 - 0,12
Secí strojek	5 000	
Kultivátor	60 000	0,15 - 0,25
Postřikovač	100 000	0,8 - 1,2
Žací nakladač	150 000	0,25 - 0,35
Přívěs	80 000	
Mulčovač	90000	0,50 - 0,75

Operace	Pracnost (h.ha ⁻¹)	Pracovní náklady (Kč.h ⁻¹)	Náklady (Kč.ha ⁻¹)	
Výsev	11	90	990 + 177 = 1167	
Jednocení	55	90	4 950	
Pletí	165	90	14 850	
Sklizeň květů	160 x 40 = 6400	90	576 000	
Materiál	Spotřeba na 1 ha	Cena za jednotku (Kč)	Náklady (Kč.ha ⁻¹)	Pozn.
Kompost	40 t	600	24 000	1 x za 3 roky- opakovatelnost 0,33
NPK	0,33 t	8100	2700	
Sadba (oddenky)	21500 ks	1,50 Kč	32250	
Osivo	5 kg	1800	9000	
Chemické ochranné látky (SCATTO)	0,5 kg	560	280	
Závlaha			15000	

Náklady na pracovní operace - příprava půdy

Energetický prostředek dvounápravový traktor (30 kW) (400 000 Kč)				Přípojný stroj Kombinátor 2,4 m (80 000 Kč)			Náklady na soupravu celkem			
hodin za rok	náklady pevné [Kč.h ⁻¹]	PHM [Kč.h ⁻¹]	ostatní variabilní [Kč.h ⁻¹]	hodin za rok	náklady pevné [Kč.h ⁻¹]	ostatní variabilní [Kč.h ⁻¹]	náklady celkové [Kč.h ⁻¹]	náklady [Kč.ha ⁻¹]		
								0,6 ha.h ⁻¹	0,7 ha.h ⁻¹	0,8 ha.h ⁻¹
400	160	137	136	50	256	32	771	1285	1101	964
			50	100	128	16	627	1045	896	784
600	107	137	136	50	256	32	701	1168	1001	876
			33	100	128	16	557	928	796	696
800	80	137	136	50	256	32	666	1110	951	833
			25	100	128	16	522	870	746	653

Náklady na pracovní operace - sklizeň

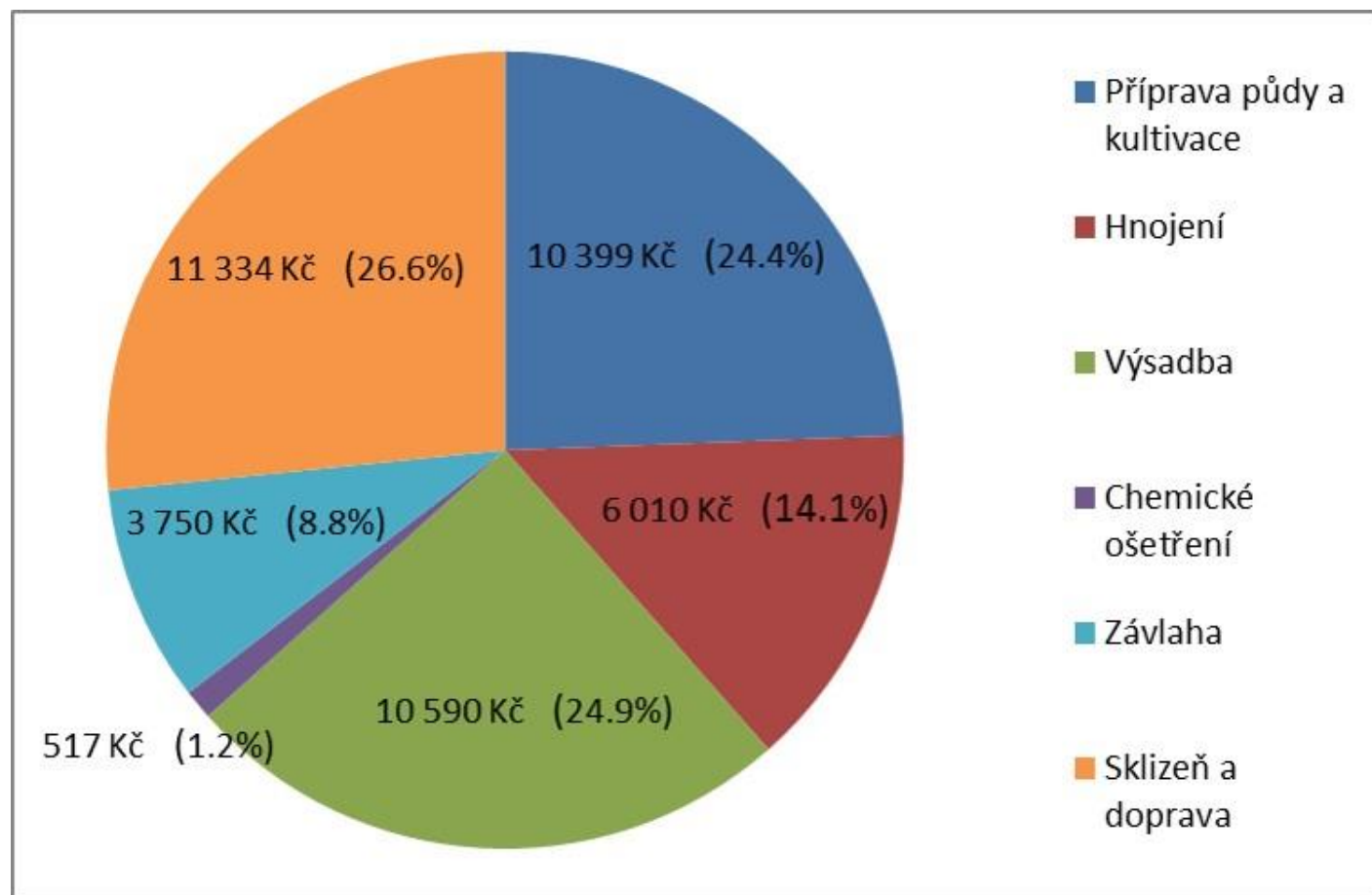
Energetický prostředek dvounápravový traktor (30 kW) (400 000 Kč)				Přípojný stroj Žací nakladač 2,0 m (150 000 Kč)			Náklady na soupravu celkem			
hodin za rok	náklady pevné [Kč.h ⁻¹]	PHM [Kč.h ⁻¹]	ostatní variabilní [Kč.h ⁻¹]	hodin za rok	náklady pevné [Kč.h ⁻¹]	ostatní variabilní [Kč.h ⁻¹]	náklady celkové [Kč.h ⁻¹]	náklady [Kč.ha ⁻¹]		
								0,25 ha.h ⁻¹	0,3 ha.h ⁻¹	0,35ha.h ⁻¹
400	160	120	136	50	480	90	1036	4144	3453	2960
			50	100	240	45	751	3004	2503	2146
600	107	120	136	50	480	90	966	3864	3220	2760
			33	100	240	45	681	2724	2270	1946
800	80	120	136	50	480	90	931	3724	3103	2660
			25	100	240	45	646	2584	2153	1846

Celkové náklady - Máta peprná

Operace	ATL	Opakovatelnost	Stroj	Materiál	Náklady na materiál (Kč.ha ⁻¹)	Náklady na operaci (Kč.ha ⁻¹)
zásobní hnojení	IX.	0,33		kompost	8000	3613
orba	IX.	0,33	TR+ pluh			816
Příprava půdy	IX.	0,33	TR+ kombinátor			334
výsadba	IX.	1	TR+sazeč	oddenky	32500	10590
	-	-	-			-
	-	-	-			-
sklizeň	X.	1	TR+žací nakladač			3220
doprava	X.	1	TR+přívěs			558
mulčování	X.	0,33	TR+mulčovač			324
Celkem					53880	42600

Struktura provozních nákladů - Máta peprná

42 600 Kč.ha⁻¹

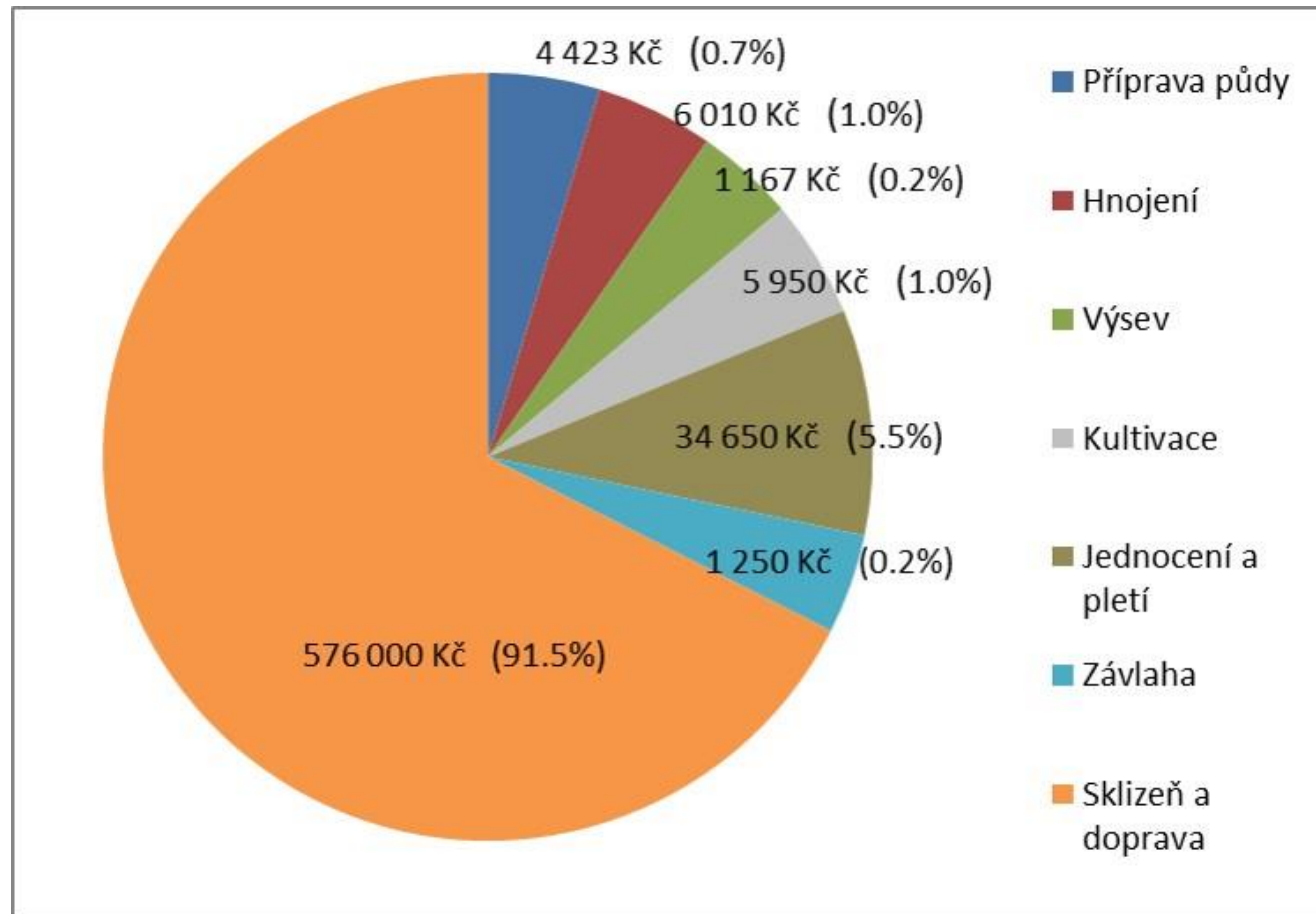


Celkové náklady - Měsíček lékařský

Operace	ATL	Opakovatelnost	Stroj	Materiál	Náklady na materiál (Kč.ha ⁻¹)	Náklady na operaci (Kč.ha ⁻¹)
zásobní hnojení	IX.	0,33	TR + rozmetadlo 5 t	Kompost 40 t.ha ⁻¹	8000	3613
orba	IX.	1	TR+ pluh			2447
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
výsev	IV.	1	Secí strojek	osivo	9000	1167
závlaha	IV.	1			5000	1250
jednocení	V.		ručně			4950
		-	-	-	-	-
Pletí	V.	1	ručně			14850
kultivace	VI.	1	TR+plečka			2975
Pletí	VI.	1	ručně			14850
Ruční sklizeň	VI.-IX.	1-40	ručně			576 000
mulčování	X.	1	TR+mulčovač			975
Celkem					24700	629450

Struktura provozních nákladů - Měsíček lékařský

629 450 Kč.ha⁻¹



Závěr

- ▶ Celkové náklady na pěstování *Mentha x piperita* dosahují 96 480 Kč.ha⁻¹ . Při výnosu 16 t.ha⁻¹ čerstvé natě to představuje náklady 6030 Kč.t⁻¹
- ▶ Vysoký podíl mechanizovaných operací, materiálové náklady (53 880 Kč.ha⁻¹) na sadbu, hnojiva, závlahu a chemické ochranné látky
- ▶ Celkové náklady na pěstování *Calendula officinalis* dosahují 654 150 Kč.ha⁻¹ . Při výnosu 13 t.ha⁻¹ čerstvých květů dosahují náklady 50320 Kč.t⁻¹ .
- ▶ Vysoký podíl ruční práce při sklizni (91,5%), materiálové náklady (24 700 Kč.ha⁻¹) na hnojení, osivo a závlahu.



Děkuji za pozornost