

# 2003-12-10

## HNOJIVA – ZDROJ ŽIVIN:

**Organická hnojiva** – oceňují se podle kvality a množství – druh zvířete, strava, podestýlka, koncentrace živočišné výroby atd.

**Minerální hnojiva**

## Ocenění stájových hnojiv a náklady na jejich aplikaci:

Hnojivo	Celkem použito t (výměra)	Cena hnojiva Kč			Náklady na aplikaci Kč			Celkem Kč/ha OP
		Za 1 t	celkem	na ha OP	Na 1 ha(t)	celkem	na ha OP	
Hněj	963,3	250,-	240.825	<b>1.267,5</b>	70,-	67.431	354,9	1622,4
Močůvka	741	50,-	37.050	<b>195</b>	60,-	44.460	234	429
Sláma								
Sláma								
Zelené hnojení	880	90,-	79.200	<b>416,8</b>	30,-	26.400	138,9	555,7
Ř. chrást								
Celkové náklady: a) na hnojiva				1.879,3	b) na aplikaci		727,8	<b>2.607,1</b>

## Výpočty k tabulce:

Ů Hněj + močůvka: produkce po ztrátách – 1. tabulka

Ů Zelené hnojení: sečteny dávky v t/hon z předchozí tabulky: 400 + 480.

Ů Cena hnojiva za 1t zadána.

Ů Cena hnojiva celkem: vynásobit výměru cenou za 1t, např.:  $963,3 \times 250 = 240.825$

Ů Cena na ha OP: vydělit cenu celkem celkovou výměrou honů, např.:  $240.825 : 190\text{ha} = 1.267,5$

Ů Náklady na aplikaci zadány

Ů Náklady na aplikaci celkem: vynásobit první sloupeček tabulky nákladem na 1ha, např.  $963,3 \times 70,- = 67.431$

Ů Náklady na aplikaci na ha OP: vydělit náklady celkem celkovou výměrou honů, např.:  $67.431 : 190 = 354,9$

Ů Celkem Kč/ha OP: sečíst cenu hnojiva na ha OP a náklady na aplikaci na ha OP, např.:  $1.267,5 + 354,9 = 1.622,4$

Ů Čísla psaná tučně vypíšeme do poslední tabulky projektu: 1267,5 do všech sloupečků u hnoje, 195 do všech sloupečků u močůvky, 416,84 do všech sloupečků u ostatních OH a 2.607,19 do všech sloupečků u celkem Kč (u organických hnojiv)

**Základní normativ** – kolik živin by se mělo dodat

**Vypočtená dávka** – kolik živin se musí dodat

**Druh hnojiva** – superfosfát: jednoduchý – JSP: obsah 8%  
trojitý – TSP: obsah 21%

## Hnojení fosforem

Číslo honu		1	2	3	4	5	6
Plodina		Jetel	Pšenice oz.	Brambory	Ječmen j.	Kukuř. sil.	Oves sen. Δ
Obsah P mg/kg		25	30	38	40	30	65
Dávka P kg/ha	Zákl. normativ	33	33	33	33	33	26
	Odpočet na OH <sup>I</sup>	4	4	4	4	4	4
	Vypočtená dávka	29	29	29	29	29	22
Hnojivo	Druh	TSP	TSP	JSP	TSP	TSP	TSP
	kg/ha	138,1	138,1	362,5	138,1	138,1	104,8
Cena hnojiva	Kč/t	9.500,-	9.500,-	3.800,-	9.500,-	9.500,-	9.500,-
	Kč/ha	1.311,95	1.311,95	1377,5	1.311,95	1.311,95	995,6
Aplikace	Kč/ha	300	300	300	300	300	300
Celkem	Kč/ha	1.611,9	1.611,9	1.677,5	1.611,9	1.611,9	1.295,6

## Výpočty k tabulce:

Ů Obsah P mg/kg: opíšeme ze vstupní tabulky

Ů Základní normativ: Tabulka č. 4 – vezmeme obsah P a EVH (první strana projektu), v tabulce si najdeme číslo, které je průsečíkem našich údajů, např. P 25 mg/kg a EVH 3,15 => průsečík v tabulce 33.

- Ü Odpočet na OH<sup>1</sup>: Vynásobíme produkci po ztrátách u hnoje koeficientem z tab. 3 (0,7) a to celé dělíme celkovou výměrou honů, např.:  $(963,3 \times 0,7) : 190 \text{ ha} = 3,549$ . Zaokrouhlujeme na celá čísla – 4.
- Ü Vypočtená dávka: Základní normativ minus odpočet na OH<sup>1</sup>, např.:  $33 - 4 = 29$
- Ü Druh hnojiva: vybereme si.
- Ü Hnojivo kg/ha:
  - TSP: ve 100 kg hnojiva je 21 kg fosforu, kolik kg hnojiva potřebujeme na vypočtenou dávku P?  
Např.: 100 kg hnojiva -> 21 kg fosforu, na 29 kg fosforu potřebujeme 138,1 kg hnojiva.
  - JSP: ve 100 kg hnojiva je 8 kg fosforu, kolik kg hnojiva potřebujeme na vypočtenou dávku P?  
Např.: 100 kg hnojiva -> 8 kg fosforu, na 29 kg fosforu potřebujeme 362,5 kg hnojiva.
- Ü Cena hnojiva v Kč/t: JSP 3.800 Kč, TSP 9.500 Kč
- Ü Cena hnojiva v Kč/ha: Hnojivo v kg/ha x (Cena hnojiva v Kč/t : 1000), např.:  $138,1 \times (9.500 : 1000) = 1311,95$
- Ü Aplikace: zadáno 300 Kč
- Ü Celkem: sečteme cenu hnojiva v Kč/ha s aplikací v Kč/ha, např.  $1311,95 + 300 = 1611,95$

( <b>Druh hnojiva</b> – draselné soli:	DS 60 – obsahuje 50% K
	DS 50 – obsahuje 41% K
	DS 40 – obsahuje 33% K

### Hnojení draslíkem

Číslo honu		1	2	3	4	5	6
Plodina		Jetel	Pšenice oz.	Brambory	Ječmen j.	Kukuř. sil.	Oves sen. Δ
Obsah K mg/kg		240	180	200	180	130	210
Druh půdy		L	L	L	L	S	L
Dávka K kg/ha	Zákl. normativ	70	70	70	70	97	70
	Odpočet na OH <sup>1</sup>	30	30	30	30	30	30
	Vypočtená dávka	40	40	40	40	67	40
Hnojivo	Druh	DS 60	DS 50	DS 40	DS 60	DS 60	DS 60
	kg/ha	80	100	133,3	80	134	80
Cena hnojiva	Kč/t	5.600,-	4.800,-	4.000,-	5.600,-	5.600,-	5.600,-
	Kč/ha	448	480	533,2	448	750,4	448
Aplikace	Kč/ha	300,-	300,-	300,-	300,-	300,-	300,-
Celkem	Kč/ha	748,-	780,-	833,2	748,-	1.050,-	748,-

### Výpočty k tabulce:

- Ü Obsah K mg/kg: opíšeme ze vstupní tabulky
- Ü Druh půdy: opíšeme ze vstupní tabulky
- Ü Základní normativ: Tabulka č. 4 – vezmeme obsah K a EVH (první strana projektu), v tabulce si najdeme sloupeček s příslušným druhem půdy a v něm vhodné rozmezí obsahu K, tím získáme vhodný řádek a pak už jen najdeme průsečík s EVH, např. Lehká půda, najdeme si obsah K 240 mg/kg (řádek „dobrý“ a EVH 3,15 => průsečík v tabulce 70.
- Ü Odpočet na OH<sup>1</sup>: Vynásobíme produkci po ztrátách u hnoje koeficientem z tab. 3 (3,7) a vynásobíme produkci po ztrátách u močůvky koeficientem z tab. 3 (2,8), oba výsledky sečteme a to celé dělíme celkovou výměrou honů, např.:  $[(963,3 \times 3,7) + (741 \times 2,8)] : 190 \text{ ha} = 29,679$ . Zaokrouhlujeme na celá čísla – 30.
- Ü Vypočtená dávka: Základní normativ minus odpočet na OH<sup>1</sup>, např.:  $70 - 30 = 40$
- Ü Druh hnojiva: vybereme si.
- Ü Hnojivo kg/ha:
  - DS 60: ve 100 kg hnojiva je 50 kg draslíku, kolik kg hnojiva potřebujeme na vypočtenou dávku K?  
Např.: 100 kg hnojiva -> 50 kg draslíku, na 40 kg draslíku potřebujeme 80 kg hnojiva.
  - DS 50: ve 100 kg hnojiva je 40 kg draslíku, kolik kg hnojiva potřebujeme na vypočtenou dávku K?  
Např.: 100 kg hnojiva -> 40 kg draslíku, na 40 kg draslíku potřebujeme 100 kg hnojiva.
  - DS 40: ve 100 kg hnojiva je 30 kg draslíku, kolik kg hnojiva potřebujeme na vypočtenou dávku K?  
Např.: 100 kg hnojiva -> 30 kg draslíku, na 40 kg draslíku potřebujeme 133,3 kg hnojiva.
- Ü Cena hnojiva v Kč/t: DS 60 5.600 Kč, DS 50 4.800 Kč, DS 40 4.000 Kč
- Ü Cena hnojiva v Kč/ha: Hnojivo v kg/ha x (Cena hnojiva v Kč/t : 1000), např.:  $80 \times (5.600 : 1000) = 448$
- Ü Aplikace: zadáno 300 Kč
- Ü Celkem: sečteme cenu hnojiva v Kč/ha s aplikací v Kč/ha, např.  $448 + 300 = 748$