

# Krátká versus dlouhá řezanka pro kukuřice

I kukuřice bude mít strukturální  
resp. efektivní vlákninu ????

Ing. Jambor Václav , CSc.

NutriVet, s.r.o.

691 23 Pohořelice



Snížení nákladů na produkci 1 kg mléka:  
Zlepšení ziskovosti výroby mléka ve vašem  
chovu!



Silage - siláž

Haylage – senáž

(zavadlá siláž)

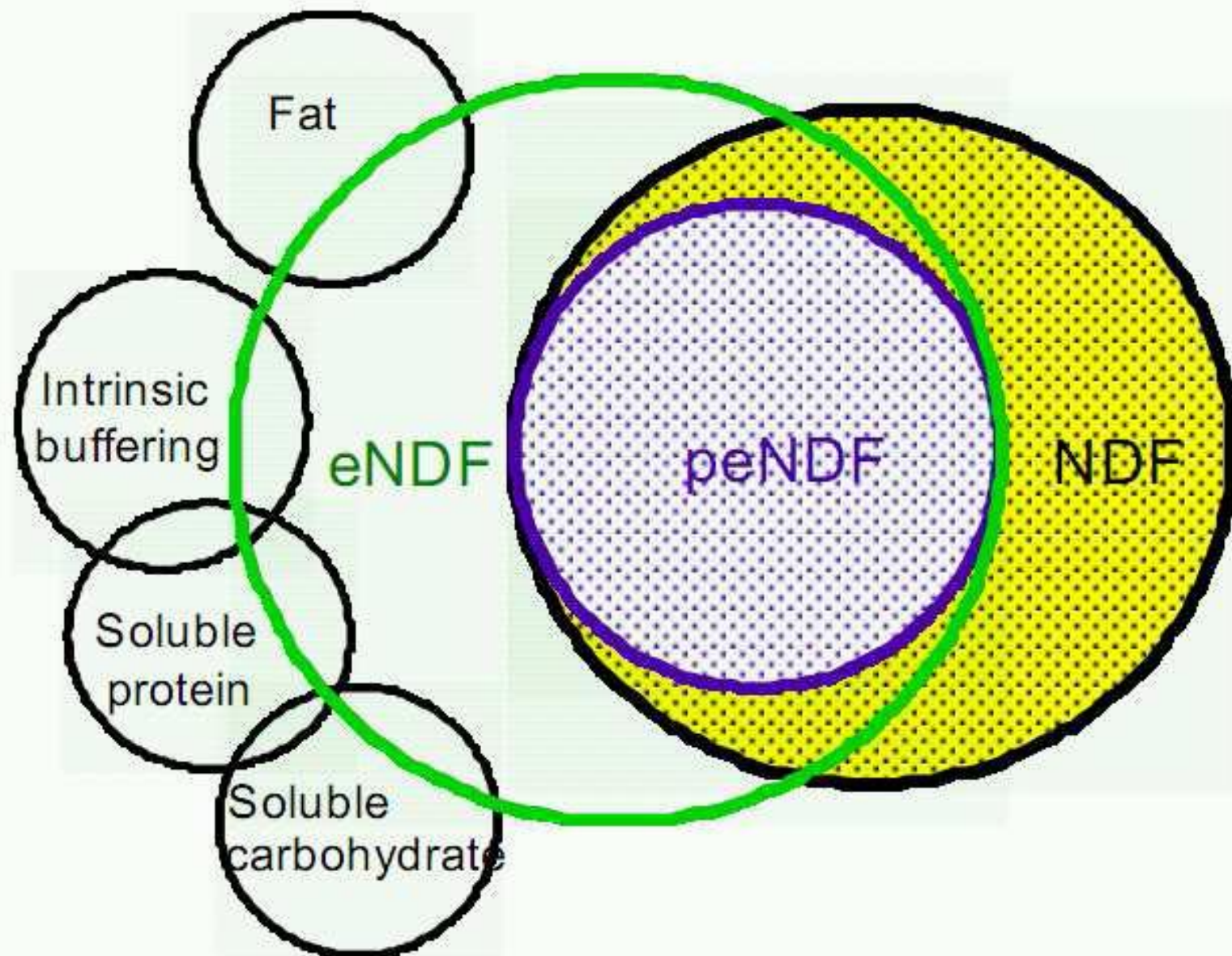
Shreadlage - ?

# Shreadlage

- Shread - kousek
- Shread - odřezek
- Shread - odstřížek
- Shread - rozřezat
- Shread - rozstříhat
- Shrerad - roztrhat

# Vláknina

- Obsah vlákniny
- Hrubá vláknina stravitelnost CFD
- Neutrálně detergentní vláknina - NDF stravitelnost NDFD
- Acido detergentní vláknina - ADF
- Acido detergentní lignin -ADL
- Strukturální vláknina
- Efektivní vláknina
- Effective NDF - eNDF
- Physically effective NDF - peNDF
- Physical effectiveness factor - pef 0 - 1



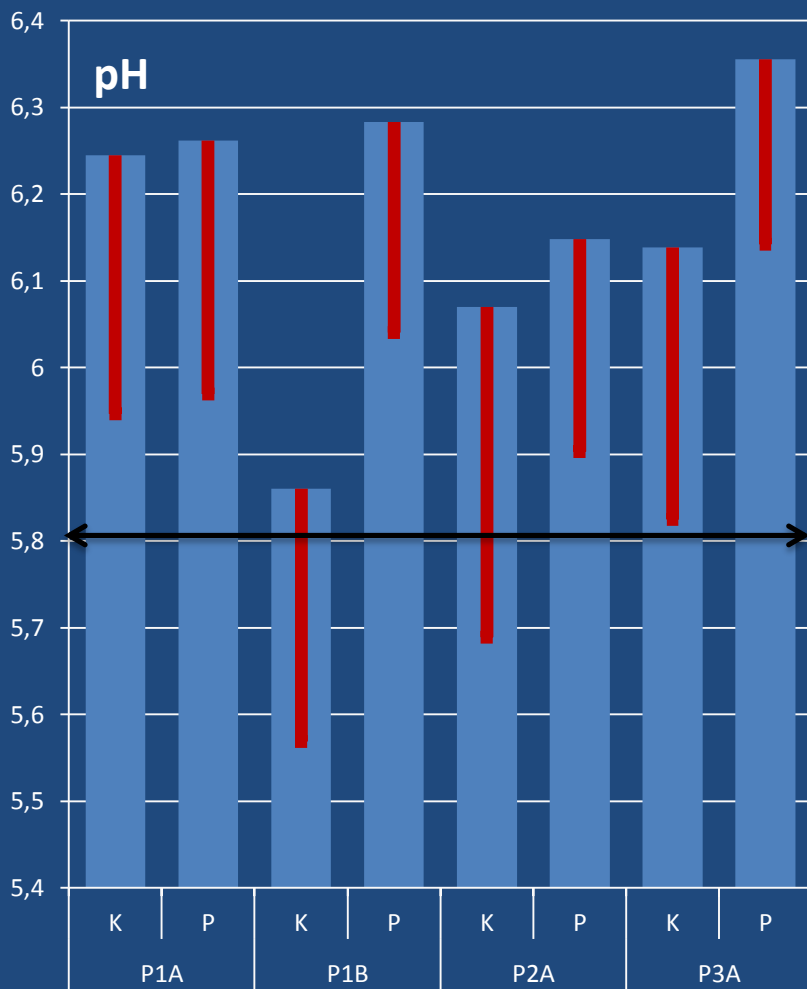
# Rumenfibe

pomocný veterinární přípravek

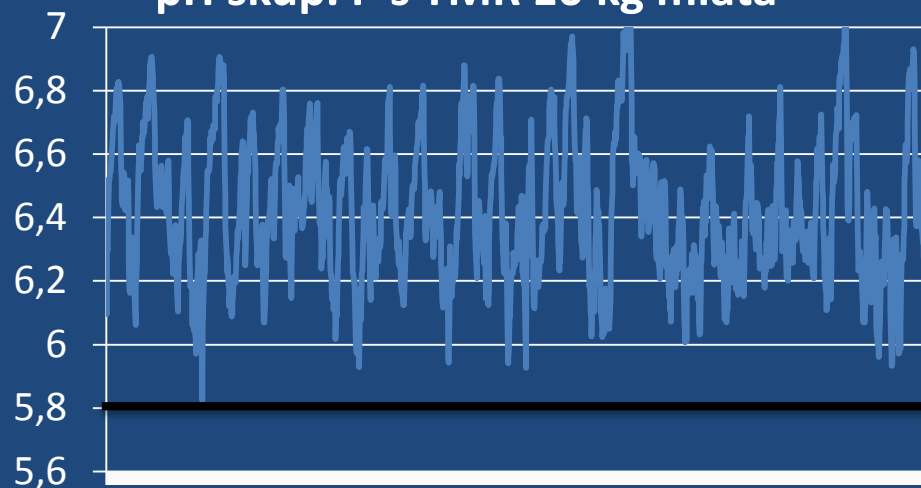




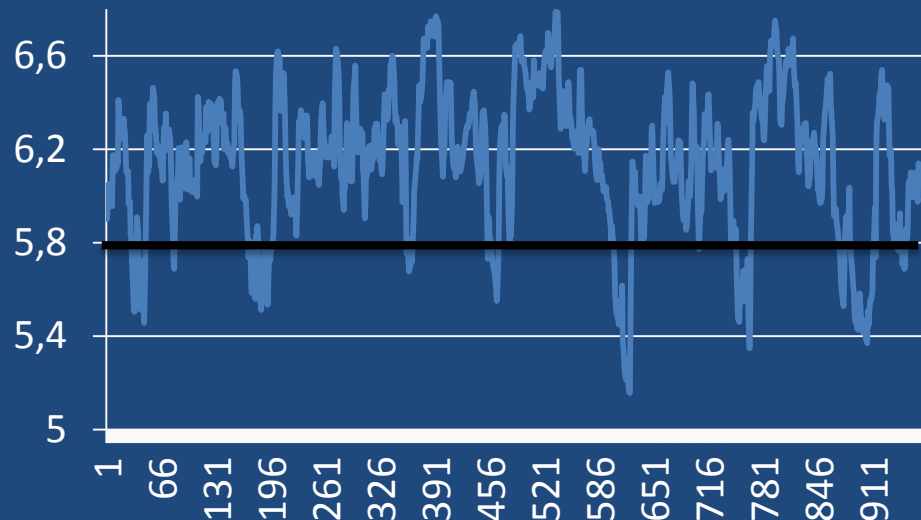
# pH v bachoru u kanylovaných dojnic



pH skup. P s TMR 10 kg mláta



pH skup. K s TMR 10 kg mláta



Průměrné pH:

P	K
6,28	6,09

# Cíl hodnocení řezanky kukuřice

- Stlačitelnost resp. měrná hmotnost siláže
- Hodnocení fermentačního procesu
- Nutriční hodnota siláže a stravitelnost vlákniny
- Podíly frakcí pomocí separátoru.
- Vliv na vytvoření matrace v bachoru



25mm

10

13

ZASO V A

1

2

3  
STADOTICKO



RADOSTIN



	Bonagro	Zašová	Starojicko
sušina %	31,385	34,54	35,14
Rozpustná sušina %	17,115	21,01	16,75
pH	3,815	3,815	4,005
KVV g KOH	1150,5	1181	1022
k.mléčná %	1,915	1,96	1,46
k. octová %	0,465	0,44	0,55
k. propionová %	0,02	0,04	0,015
k. máselná %	0	0	0
suma TMK %	0,485	0,48	0,565
KM/TMK	3,96	4,075	2,585
NH3 %	0,019	0,0205	0,0205
N- Nh3 %	4,065	3,695	3,81
formolova titrace %	0,055	0,075	0,075
N-NH2 %	13,09	13,82	15,11
Proteolýza %	17,155	17,52	18,92

síta - podíly %	Bonagro	Zašová	Starojicko
19 mm	51,075	23,415	4,13
8 mm	26,915	46,835	47,695
4 mm	14,125	21,57	39,64
propad	7,885	8,18	8,55
měrná hmotnost	509	529	523
	524	510	537
průměr	517	520	530
kg sušina na 1 m	162	180	186



	10 mm	25 mm
sušina%	34,93	37,04
škrob v suš.%	27,62	26,54
N-látky v suš.%	7,65	8,17
vláknina v suš.%	22,72	20,88
ADF v suš. %	26,11	24,45
NDF v suš. %	46,68	46,18
popel v suš.%	3,31	3,65
SOH %	71,03	74,56
SNDF%	47,92	53,69

	10 mm	25 mm
Matrace %:		
vrch	51,17	61,38
spodek	31,53	21,74
zrno	17,30	16,88
síta - podíly %		
19 mm	3,81	44,09
8 mm	61,71	29,97
4 mm	26,83	18,89
propad	7,66	7,05

	10 mm	25 mm
měrná		
hmotnost	652,00	599,00
	680,00	591,00
	673,00	594,00
průměr	668,33	594,67
M.Hm. Suš.	228,00	222,00
	238,00	219,00
	235,00	220,00
průměr	482,05	434,24







Ltr	ml
5	5000
4 1/2	4500
4	4000
3 1/2	3500
3	3000
2 1/2	2500
2	2000
1 1/2	1500
1	1000
1/2	500

# Separátor krmiv (% ze základu)

Síto, mm	Shredlage	KP
19	31.5%	5.6%
8	41.5%	75.6%
1.18	26.2%	18.4%
Pan	0.8%	0.4%

Vzorky byly získány během krmení ze silážního plastového vaku









# Podíl frakcí kukuřičné siláže 2015 ze tří farem v ČR stanovené pomocí separátoru

<b>N = 3</b>	<b>Disk. separátor</b>	<b>22 mm</b>	<b>8 mm</b>
19 mm	19,4	15,8	5,4
8 mm	42,8	56,6	78,2
4 mm			
Dno	37,8	27,6	16,4



# Charakteristika fermentačního procesu kukuřičné siláže sklízené různou technologií

		TLC 8 mm (K)	TLC 30 mm (P)
Sušina	%	36,48	36,30
Rozpustná sušina	%	19,45	17,22
pH		3,95	3,97
Kyselina mléčná	%	2,40	2,67
Kyselina octová	%	0,63	0,86
Kyselina propionová	%	0,08	0,08
TMK celkové	%	0,71	0,94
Kys. mléčná/TMK		3,38	2,84
N-látky	%	8,34	8,19
Škrob	%	36,65	35,46
Hrubá vláknina	%	16,68	18,30
NDF	%	44,36	44,37

# Specifická hmotnost kukuřičných siláží (kg/m<sup>3</sup>)

	TLC 8 mm (K)	TLC 30 mm (P)
Specifická hmotnost	536	583

# Degradabilita kukuřičné siláže pro technologii 8 a 30 mm

		TLC 8 mm (K)	TLC 30 mm (P)
DOM 24 hod	1 mm	67,32	63,32
	5 mm	61,20	57,94
DNDF 24 hod	1 mm	43,96	42,31
	5 mm	34,51	30,81

## HODNOCENÍ KRMIVA - Skot

Zadavatel:

Datum přijetí:

18.2.2016

Uživatel

Datum tisku:

1.3.2016

Krmivo

Farma

Sklad

1. 0160118 - Kukuřice Kukuřičná siláž

Typ konzervantu Konzervant	Zašová		Německo	
	v sušině	ve hmotě	v sušině	ve hmotě
Sušina [g/kg]	331,8		349,1	
Sušina rozpustná [%]	18,38		26,46	
NL [g/kg]	95,6 + 0,29	31,7	78,6 + 0,28	27,4
NL rozpustné [% z NL]	-		-	
NL degrad. (DP) [% z NL]	-		-	
NL nedegrad. (UDP) [% z NL]	-		-	
Tuk [g/kg]	25,4	8,4	29,0	10,1
Vláknina [g/kg]	223,1	74,0	173,3	60,5
Stravitelnost vlákniny [%]	55,00		55,00	
NDF [g/kg]	457,8	151,9	396,4	138,1
Stravitelnost NDF [%]	-		-	
ADF [g/kg]	246,4	81,7	211,4	73,8
Škrob [g/kg]	266,2	88,3	400,2	139,6
Cukry [g/kg]	-	-	-	-
Popel [g/kg]	41,8	13,9	34,9	12,2
BNLV [g/kg]	614,2	203,8	677,1	236,3
NFC [g/kg]	379,5	125,9	461,2	161,1
OH [g/kg]	958,2	317,9	958,1	334,4
Stravitelnost OH [%]	70,02		71,44	
NEL / NELk * [MJ/kg]	6,19 / 6,19		6,35 / 6,37	
NEV [MJ/kg]	6,12		6,34	
PDIA / PDIN / PDIE [g/kg]	20,69 / 57,41 / 66,43		17,01 / 47,17 / 67,56	
Ca [g/kg]	-	-	-	-

<b>NaCl</b>	[%]	-	-	-	-
<b>pH</b>			3,7		3,92
<b>KVV</b>	[g KOH]		1905		1186
<b>Kys. mléčná</b>	[g/kg] [%]	94,0	3,12	64,1	2,24
<b>Kys. mravenčí</b>	[g/kg] [%]	-	-	-	-
<b>Suma KM + KMr</b>	[g/kg] [%]	94,0	3,12	64,1	2,24
<b>Kys. octová</b>	[g/kg] [%]	24,1	0,80	18,2	0,64
<b>Kys. propionová</b>	[g/kg] [%]	2,7	0,09	2,4	0,08
<b>Kys. máselná</b>	[g/kg] [%]	0,0	0,00	0,0	0,00
<b>Suma TMK</b>	[g/kg] [%]	26,8	0,89	20,5	0,72
<b>KM + KMr + TMK</b>	[g/kg] [%]	120,9	4,01	84,6	2,96
<b>KM / TMK</b>			3,5		3,1
<b>NH<sub>3</sub></b>	[%]		0,02		0,02
<b>N-NH<sub>3</sub></b>	[%]		3,01		3,58
<b>Formolová titrace</b>	[%]		0,08		0,08
<b>N-NH<sub>2</sub></b>	[%]		13,68		16,73
<b>Proteolýza</b>	[%]		16,68		20,31
<b>Alkoholy</b>	[g/kg] [%]	-	-	-	-
<b>Plísně</b>	[CFU * g]		-		-
<b>Kvasinky</b>	[CFU * g]		-		-
<b>Clostridia</b>	[CFU * g]		-		-
<b>Aerobní stabilita</b>	[hod.]		-		-

\* NELk = NEL korigovaná na obsah škrobu



# Podíl frakcí kukuřičné siláže na separátoru v % z 500 g siláže

n = 3	Shreadlage 25 mm	Kuk. sil. 8 mm CZ
19 mm	22,4	6,9
8 mm	40,0	59,5
4 mm	26,4	25,0
dno	11,2	8,7

# Podíl frakcí kuk. siláže Shredlage a ČR

	<b>25 mm Shredlage</b>	<b>8 mm</b>	<b>8 mm</b>
19 mm	22,4	6,9	6,0
8 mm	40,0	59,5	62,7
4 mm	26,4	25,0	24,2
dno	11,2	8,8	7,1

# Podíl frakcí u TMR, voj. zav. Sil. A kuk. sil.

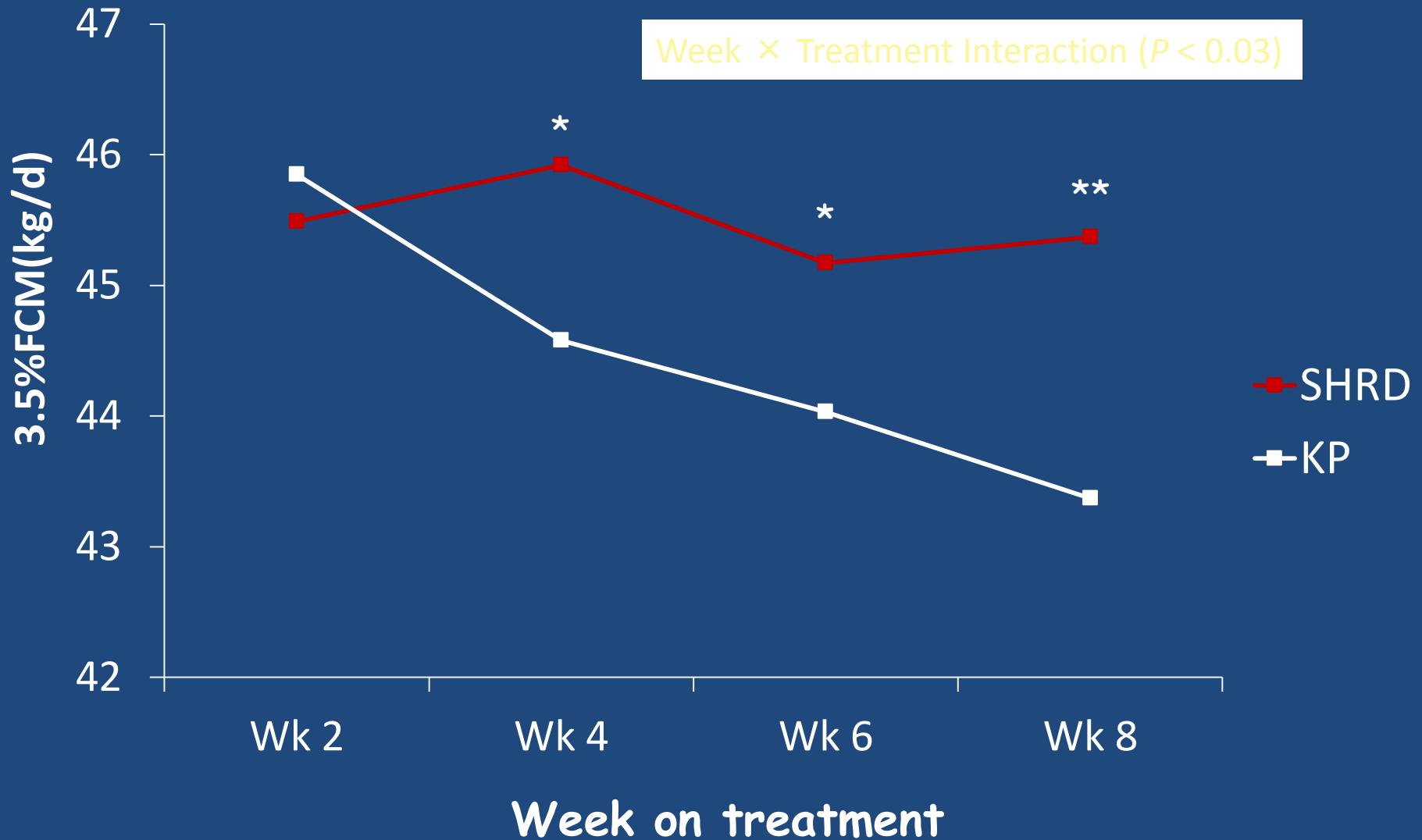
	<b>Zavadlá Voj. sil.</b>	<b>Kuk. sil.</b>	<b>TMR</b>
19 mm	40,8	6,0	3,6
8 mm	39,8	62,7	48,0
4 mm	15,2	24,2	39,0
dno	4,3	7,1	9,5







# 3.5% FCM týdenní užitkovost





29,9°C

28

26

24

22

20

18

17,1°C



Děkuji za  
pozornost

