



# Sano

seminář

**INOVACE  
VE VÝŽIVĚ  
HOSPODÁŘSKÝCH  
ZVÍŘAT**



## PRECIZNÍ VÝŽIVA DOJNÍ

10.11.2022,  
JČU v Českých  
Budějovicích

Ing. Antonín Žižka

# AGENDA



1. Úspěšné příklady
2. Smart Dairy Nutrition - SDN
3. Interpretace dat
4. 5 druhů krmných dávek
5. Kontroloving
6. Závěr



**Sano**

**SmartDairyNutrition**

# PODNIK LWB GRIEPENTROG KG



## Stavy zvířat:

**1556 dojnic** Holstein Friesian

K tomu příslušný počet telat a jalovic

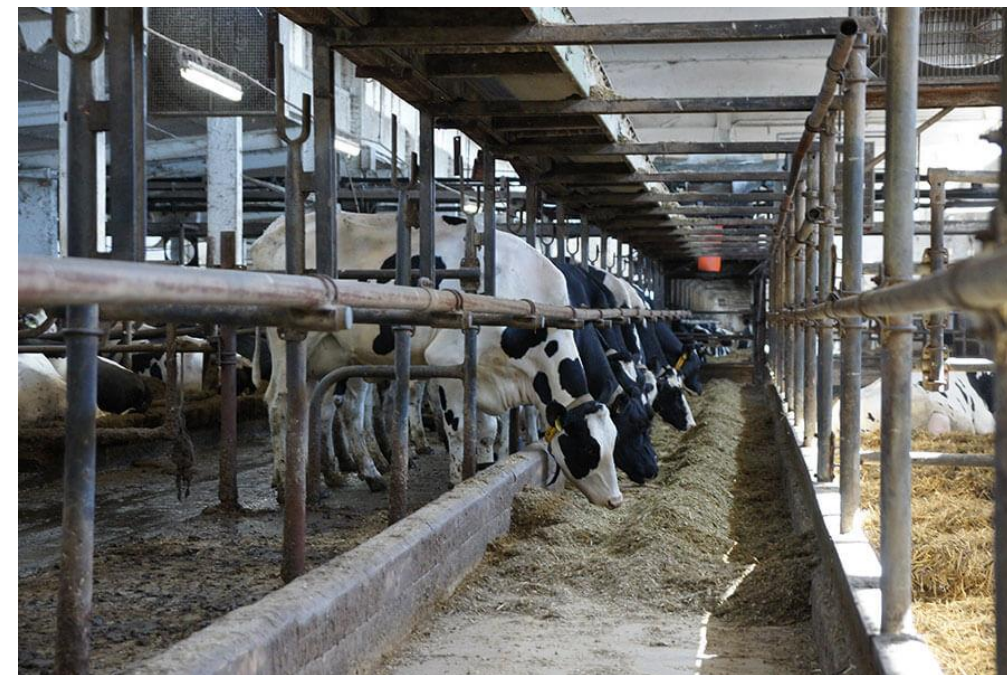
- Kruhová dojírna 40 míst Fullwood (dojení 3x denně)
- Aktuální klouzavý průměr stáda:  
**13.089 kg mléka 3,85 % tuku 3,51 % bílkoviny 96**
- Mezi TOP-3 východoněmeckými chovy >1000 krav
- Úspěšná spolupráce se Sano od roku 2000



# LWB GRIEPENTROG – KRMNÁ DÁVKA PRO LAKTACI

Sano

Komponenty [kg sušiny]	Vrchol laktace
Travní siláž	4,5
Kukuřičná siláž	9,7
Cukrovarské řízky lisované	1,6
Kukuřičné zrno	2,4
Pšenice	2,2
Sojový extrahovaný šrot HP	2,5
Řepkový extrahovaný šrot	0,9
Sušené výpalky (obilní)	1,1
Melasa	0,4
Sano DextroFat	0,3
Sano Mipro	0,65
Voda [kg původní sušiny]	3



# LWB GRIEPENTROG – KRMNÁ DÁVKA PRO ZAPRAHLÉ

Sano

Komponenty [kg sušiny]	Suchařky
Kukuřičná siláž	7,3
Sláma	2,8
Řepkový extrahovaný šrot	2,1
Sojový extrahovaný šrot HP	0,3
Sano MiproPren 400	0,4
Voda [kg původní sušiny]	4,0



# PODNIK MILCHHOF DIERA KG



## Stavy zvířat:

**1.800 dojnic** Holstein Friesian  
+ jalovice odchov

- Kruhová dojírna 50 míst Fullwood (dojení 3x denně)
- Aktuální klouzavý průměr stáda:  
**13.423 kg mléka 3,80 % tuku 3,40 % bílkoviny 966 T+**
- Mezi TOP-3 východoněmeckými chovy >1000 krav
- Úspěšná spolupráce se Sano od roku 2015



# MILCHHOF DIERA KG – KRMNÁ DÁVKA PRO LAKTACI

Sano

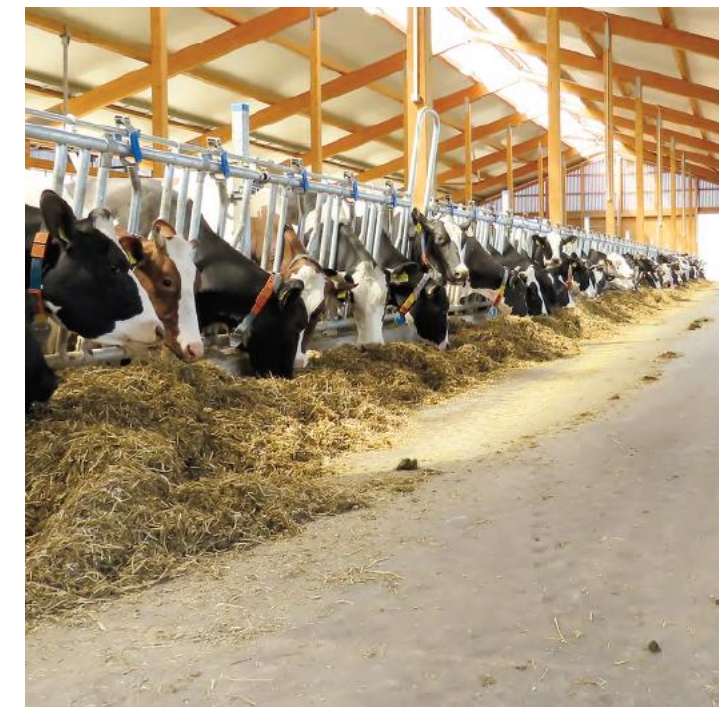
Komponenty [kg sušiny]	Vrchol laktace
Kukuřičná siláž	7,2
Travní siláž	6,5
Pivovarské mláto	1,5
Kukuřičné zrno	3,5
Ječmen	2,6
Sojové boby	1,0
Řepkový extrahovaný šrot	2,3
Bílkovinná DKS; By-pass, Panto Potent	0,9
Melasa	0,5
Sano Mipro	0,6
Sano DextroFat	0,25
Voda [kg původní sušiny]	7,0



# MILCHHOF DIERA KG – KRMNÁ DÁVKA PRO ZAPRAHLÉ

Sano

Komponenty [kg sušiny]	Zaprahlé	Příprava
Kukuřičná siláž	2,6	5,9
Travní siláž	8,2	1,7
Sláma	2,3	1,7
Kukuřičné zrno	-	0,6
Ječmen	0,9	0,8
Pivovarské mláto	-	1,0
Řepkový extrahovaný šrot	-	1,6
Sano MiproPren 250	0,25	-
Sano Mipro CloseUp 700	-	0,7
Sano DairyFat	-	0,25
Voda [kg původní sušiny]	3,0	2,0





# PODNIK ERDŐHÁT ZRT.



## Podnikové zrcadlo

Stav zvířat:

1.600 dojnic

**bílkoviny**

+ jalovice odchov

Roční užitkovost: (stav 2021)

**14.056 kg M 3,76 % tuku 3,39 %**

- dvakrát Side-by-Side dojírna (dojení 3x denně)
- Dlouhodobě mezi TOP-3 maďarskými chovy >1000 krav
- Úspěšná spolupráce se Sano od roku 2012



# ERDŮHÁT ZRT. – KRMNÁ DÁVKA PRO LAKTACI Sano

Komponenty [kg sušiny]	Vrchol laktace
Kukuřičná siláž	10,3
Vojtěšková siláž	4,5
Kukuřičné zrno	4,8
Pšenice	0,9
Sojový extrahovaný šrot	2,9
Řepkový extrahovaný šrot	0,9
Bílkovinná směs UDP 41	0,9
Sojové boby	0,9
Sano Mipro	0,9
Sano DextroFat	0,5
Voda [kg původní sušiny]	13,0



# ERDŮHÁT ZRT. – KRMNÉ DÁVKY PRO ZAPRAHLÉ

Komponenty [kg sušiny]	Zaprahlé	Příprava
Kukuřičná siláž	6,7	8,2
Vojtěšková siláž	1,1	0,7
Travní seno	2,7	0,9
Sláma	1,9	1,5
Řepkový extrahovaný šrot	2,4	-
Sano MiproPren 250	0,25	-
Sano Mipro CloseUp koncentrát HU	-	3,7
Voda [kg původní sušiny]	4,0	3,0



# CO JE NA PŘEDLOŽENÝCH DÁVKÁCH ZVLÁŠTNÍHO?

Sano

» Nic!



» Kde je prostor pro precizní výživařinu?

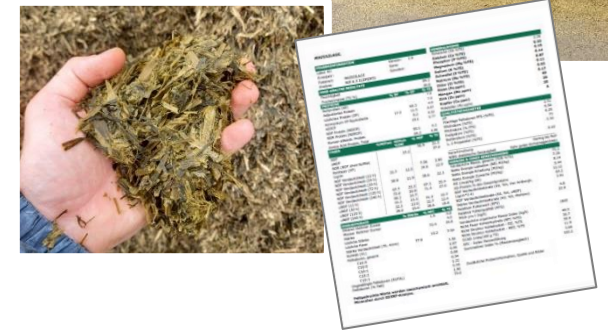


# Sano

## SmartDairyNutrition



**Sano Laboratory**  
CNCPS-Futteranalyse

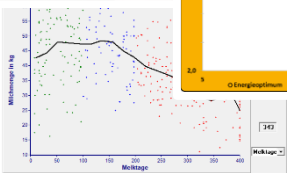
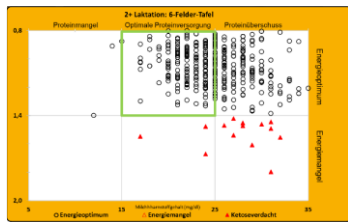


**EURO San**  
Futterdatenbank

**Sano Analysis**  
Digi H digitale Herdenmanagementauswertung

**Sano Rations**  
CNCPS-Rationsberechnung

**Sano Products**  
Mineral- und Wirkstoffkomplexe



# ROZBORY A EUROSAN



## CVAS

Cumberland Valley Analytical Services



### INFORMACE O VZORKU

Laboratorní ID	31908 304	Verze	1.0
Rok sklizně:	2021	Série	
Typ krmiva:	SMALL GRAIN SILAGE	Seč#:	
Zabaleno:	NIR		

### VÝSLEDKY NIRS ANALÝZY

Vlhkost	69.3
Sušina	30.7

PROTEINY	% RP	% HP	%SUŠ
Hrubý protein			19.6
Upravený hrubý protein			19.6
Rozpuštěný protein		78.5	15.4
Amoniak (EHP)	11.5	9.0	1.77
ADF Protein (ADICP)		4.2	0.83
NDF Protein (NDICP)		6.6	1.29
NDR Protein (NDRCP)			
Degradovatelný protein		89.2	17.5
Protein aminokyselin, celkový		64.2	12.56

### VLÁKNINA

	%NDFom	NDFom %DM	% NDF	%SUŠ
ADF			57.6	26.0
aNDF		44.4		45.1
NDR (NDF s / bez sulfátů)				
Hrubá vláknina				
Lignin			5.66	2.55
Stravitelnost NDF (12 h)	64.4	28.6	64.8	29.0
Stravitelnost NDF (24 h)				
Stravitelnost NDF (30 h)	80.5	35.8	79.8	36.0
Stravitelnost NDF (72 h)				
Stravitelnost NDF (120 h)	89.1	39.6	88.1	39.7
Stravitelnost NDF (240 h)	92.7	41.2	91.9	41.4
uNDF (12 h)	35.6	15.8		
uNDF (30 h)	19.5	8.7	20.2	9.1
uNDF (120 h)	10.9	4.9	11.9	5.3
uNDF (240 h)	7.3	3.3	8.1	3.7

### KARBOHYDRÁTY

	%Škro	%NFC	%SUŠ
Cukr rozpustný v etanolu		18.2	4.5
Cukr rozpustný ve vodě			5.2
Škrob		2.6	0.7
Rozpuštěný škrob			
Rozpuštěná vláknina		30.8	7.59
Stravitelnost škrobu (7h, 4mm)			
Hrubý tuk			4.61
Mastné kyseliny, celkem			2.46
C16:0			0.31
C18:0			0.02
C18:1			0.06
C18:2			0.47
C18:3			1.54
Nenasycené MK (RUFAL)			2.07
Mastné kyseliny (%Tuk)			53.4

### MINERÁLNÍ LÁTKY

Hrubý popel (%Suš.)	7.35
Vápník (Ca %Suš.)	0.34
Fosfor (P %Suš.)	0.51
Hořčík (Mg %Suš.)	0.19
Draslík (K %Suš.)	4.71
Síra (S %Suš.)	0.31
Sodík (Na %Suš.)	
Chlór (Cl %Suš.)	
Železo (Fe ppm)	
Mangan (Mn ppm)	
Zinek (Zn ppm)	
Měď (Cu ppm)	
Molybden (Mo ppm)	

### KVALITATIVNÍ PARAMETRY

pH	4.08
Těkávé MK (%Suš.)	12.57
Kyselina mléčná (%Suš.)	10.38
Kyselina mléčná (%TMK)	83
Kyselina octová (%Suš.)	1.91
Kyselina máselná (%Suš.)	0.28
1, 2 Propandiol (%Suš.)	

### Pravděpodobnost znečištění

NIRS statistická přesnost Dobrý predikční potenciál

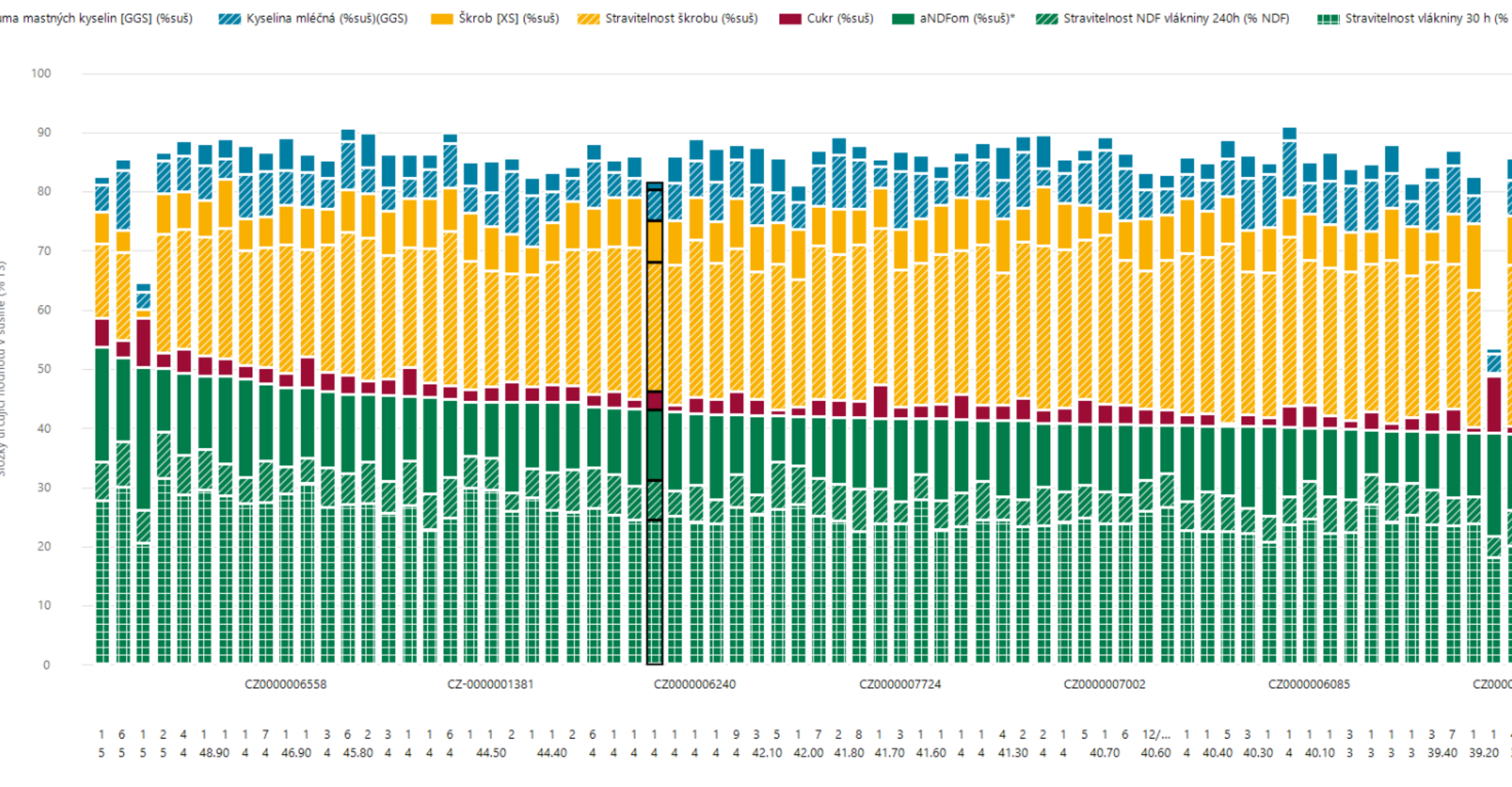
### VÝPOČTY ENERGIÍ & INDEXŮ

Celkové stravitelné živiny (TDN, %Suš.)	70.2
Netto Energie Laktace (NEL mj/Kg)	6.69
Netto Energie Záchovy (mj/Kg)	7.36
Netto Energie Přírůstku (mj/Kg)	4.76
ME (MJ/kg)	11.2
AMK-Protein jako % celkového proteinu	64.2
NDF-strav.podíl (Kd, %, Van Amburgh, Lignin*2,4)	6.88
NDF strav.podíl (Kd, %, uNDF)	5.7
Škrob strav.podíl (Kd, %, Mertens)	
Relativní hodnota krmiva (RFV)	142
Relativní kvalita krmiva (RFQ)	198
Produkce mléka z 1 t (kg/t)	1952
Index stravitelnosti OH (kg/t)	258
Nevláknité karbohydráty (NFC %Suš.)	24.7
Nestrukturální sacharidy - rozpustné v etanolu (%Suš.)	5.2
Nestrukturální sacharidy - rozpustné v etanolu (%Suš.)	5.9
DCAD (meq/100 g Suš.)	
Sumativní index % (hmotnostní bilance)	100.0

Další informace ke vzorku, zdroje a obrázky

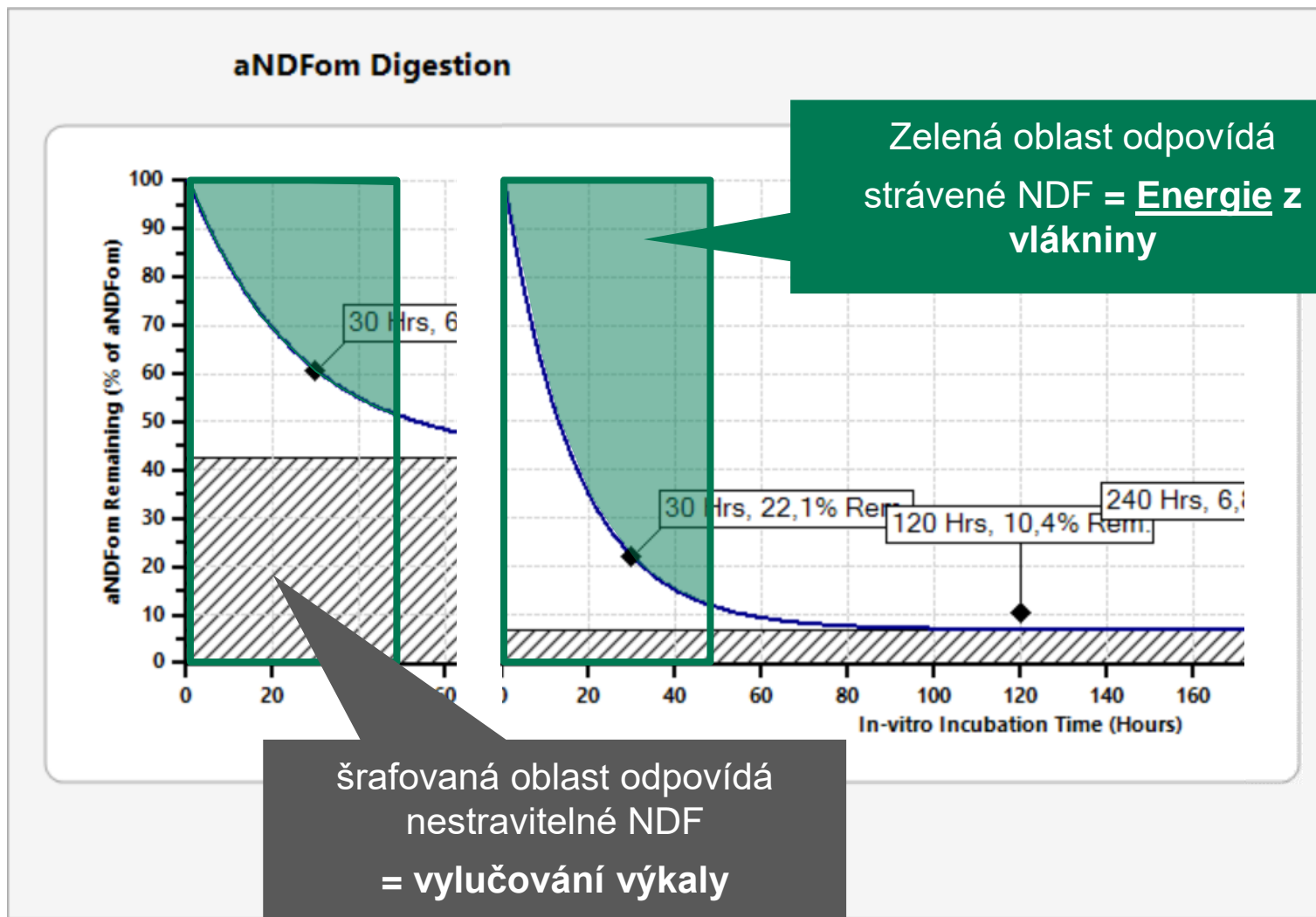


né sloupce zobrazují vybraný podnik



# ŽIVINY A STRAVITELNOST

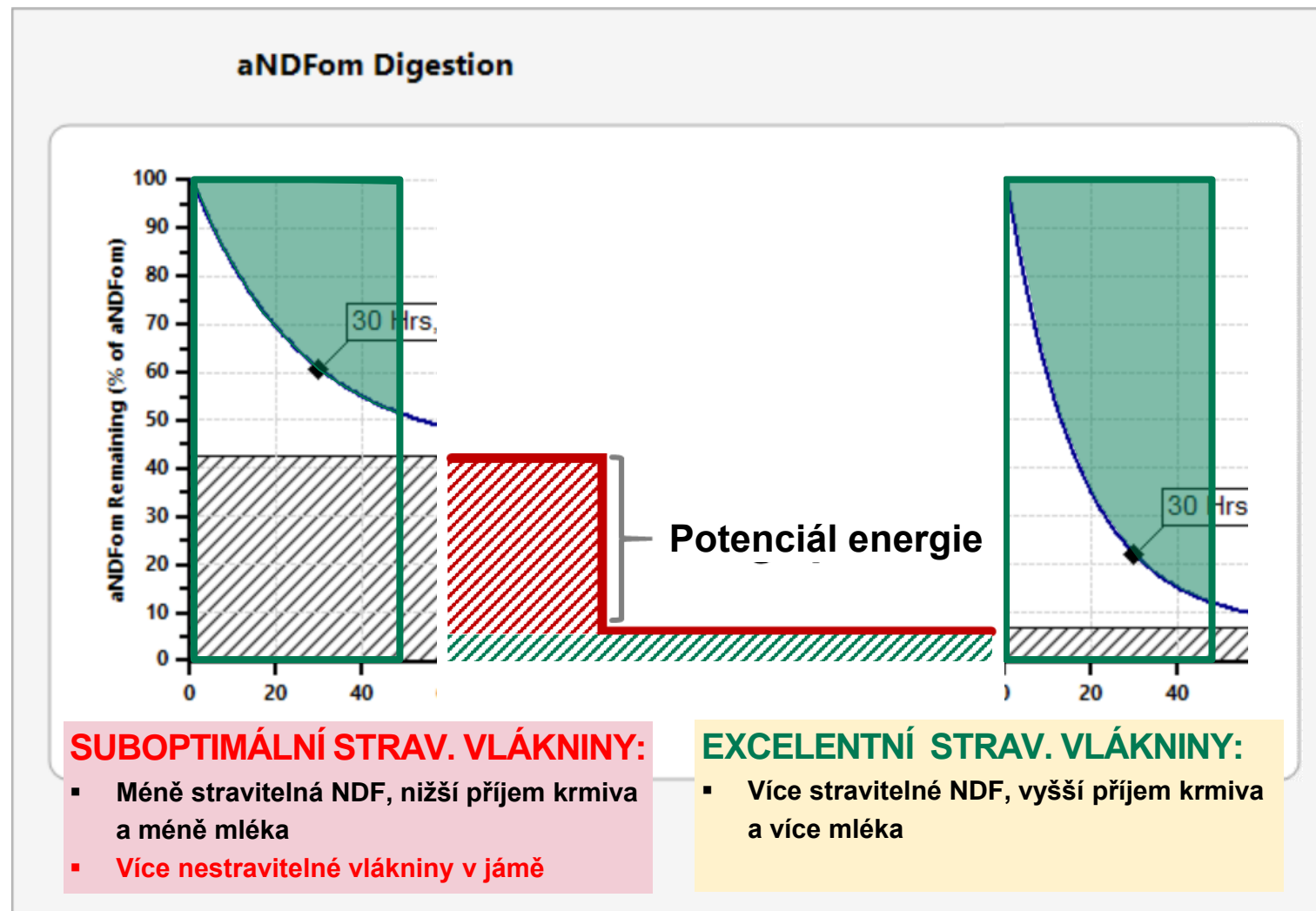
NPN	NH <sub>3</sub> Močovina Nitrát	A1	A1	Acetát Propionát Butyrát	Nevláknité uhlohydráty (NFC) Nestrukturální uhlohydráty (NSC, buněčný obsah)
	Peptidy	A2	A2	Laktát	
			A3	Malát	
			A4	Cukry Fruktany	
Rozpustný protein	Albuminy Globuliny	B1	B1	Škrob	Vláknité uhlohydráty (FC) Strukturální uhlohydráty (SC, buněčná stěna)
v NDF rozpustný N	Gluteiny	B2	B2	Pektin	
v ADF rozpustný N	Extensivy	B3	B3	Hemi-celulóza Celulóza	
v ADF nerozpustný N	Lignin Tanin N	C	C	Lignin	
	Popeloviny			Hrubý tuk	





# ŽIVINY A STRAVITELNOST

NPN	NH <sub>3</sub> Močovina Nitrát	A1	A1	Acetát Propionát Butyrát	Nestrukturální uhlohydráty (NSC, buněčný obsah)
	Peptidy	A2	A2	Laktát	
			A3	Malát	
			A4	Cukry Fruktany	
Rozpustný protein	Albuminy Globuliny	B1	B1	Škrob	Strukturální uhlohydráty (SC, buněčná stěna)
	Gluteiny	B2	B2	Pektin	
	v NDF rozpustný N			B3	Hemi-celulóza Celulóza
vADF rozpustný N	Extensivy	B3	B3		Vláknité uhlohydráty (FC)
vADF nerozpustný N	Lignin Tanin N	C	C	Lignin	
	Popeloviny			Hrubý tuk	



# VÝPOČET KRMNÝCH DÁVEK



# AMTS

- Software pracující na základě CNCPS
- 25 let vývoje a aktualizací
- AMTS používáme od roku 2017

The screenshot displays the AMTS software interface with a menu bar (File, View, Tools, Windows, Help) and a toolbar with various icons. The main window shows a 'Ration' report for 'F1 Recipe' and 'Cattle' (Produkcce.F1). The report includes a table of feed ingredients and their quantities, and a detailed table of nutrient and metabolite values.

Feed	kg/day (DM)	kg/day (AF)	Cost (Kč/MT)
Tasnovice Kukuřičná siláž 02122018 Maissilage	10,4	24,7	600,00
Tasnovice 012019 Grass Silage	3,0	8,0	600,00
Grass Hay 10 CP 67 NDF 8 LNDP	0,3	0,3	150,00
Pšeničná sláma	0,2	0,2	200,00
MLáto	1,200	5,999	1 280,00
Pšeničné zrno WheatGrnGrnd	4,359	4,898	3 500,00
BK tasnovice 23112018	3,2736	3,5988	7 618,00
MiPro M500	0,4966	0,4998	21 000,00
Tasnovice Smeska ErbsenGerste Silage	0,0	0,0	600,00
Senář Tasnovice	0,0	0,0	600,00
Total	23,1384	48,1947	
Predicted DMI (CNCPS)	22,695	22,6951	
Inputted/Predicted DMI (%)	101,953	101,953	
Predicted DMI (NRC)	24,485	24,485	
Drinking Water Intake (AF)	86,5	86,5	
Total Water Intake (AF)	111,6	111,6	

Value	Unit	Value	Unit	Value	Unit
Cost (Kč)	82,44	IOFC (Kč)	216,68		
DMI (kg/day)	23,14	Model	22,70	% Model	101,95
ME Bal (MJ)	29,0	CP (%)	15,6	aNDFom (%)	33,2
MP Bal (g)	388,9	RUP (%CP)	37,4	Forage NDF (%NDF)	77,2
NP/MP (%)	67,0	LCFA (%)	2,3	Forage NDF (%DM)	25,6
Bact. MP (%MP)	57,74	EE (%)	3,2	peNDF (%)	24,2
				Lignin (%DM)	3,9
				Lignin (%NDF)	11,0
				NFC (%)	40,8
Pept (g)	154	Pept & NHS (g)	40	Silage Acids (%)	3,7
% Rqd	179	% Rqd	120	Sugar (%)	4,0
				Starch (%)	26,4
				Sol. Fiber (%)	6,6
				Fermentable CHO (%CHO)	64,95
				Fermentable CHO (%DM)	48,03
MET (g)	3,8	LYS (g)	15,6		
MET (%Rqd)	107	LYS (%Rqd)	110	LYS.MET	2,94
MET (%MP)	2,2	LYS (%MP)	6,5		
Milk (kg)	27,5	Fat (%)	4,18	TP (%)	3,40



## Hlavní přínosy

- Řízení stáda a inseminace
- Reprodukce a hygiena chovu
- Akční kalendář a plánovač akcí
- Testování mléčné užitkovosti
- Údaje o zdraví zvířat
- Plnění dokumentačních a ohlašovacích povinností

# ZOOTECHNICKÝ PROGRAM



HERDEplus

Sano

HERDEplus

Beenden Zugang Umstellung Abgang Besamung Kalbung Melkstand-Sync Gesundheit Gewicht Tierang. HERDEmobil Einstellungen

16.10.17 - 05.11.17

Tag 1 Woche 2 Wochen 3 Wochen 4 Wochen Monat Jahr

Tier		Liste	Tier		Standort		Laktation		Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag	
Tier	Datum	Termin	Stallnr.	AE	Gr.	Tag	Tragetag									
844	24.10.17	Trocken	844	03	11	425	227	Oktober, 16		17		18		20		22
676	27.10.17	Besamung	676	03	01	90		Besamung: 1	ZHU: 32	Besamung: 5	Besamung: 13	Besamung: 6	Besamung: 4	Besamung: 12		
1099	27.10.17	Besamung	1099	03	01	95		Gesundheit(Maßnahme)	Besamung: 4	Gesundheit(Maßnahme):	Gesundheit(Maßnahme):	Gesundheit(Maßnahme):	Gesundheit(Maßnahme):			
56	27.10.17	Besamung	56	03	01	84			Gesundheit(Maßnahme):							
1289	27.10.17	Besamung	1289	03	11	261			Gesundheit(Diagnose): 9							
819	27.10.17	Besamung	819	03	02	311										
434	27.10.17	Besamung	434	03	01	207										
573	27.10.17	Besamung	573	03	03	64										
302	27.10.17	Besamung	302	03	02	266										
977	27.10.17	Besamung	977	03	01	69										
1168	27.10.17	Kalbung	1168	03	12	375	280	23	24	25	26	27	28	29		
1219	27.10.17	Nachbehandlung	1219	03	01	53		Besamung: 11	ZHU: 79	Besamung: 15	Besamung: 25	Trocken: 1	Besamung: 5	Besamung: 15		
895	27.10.17	Nachbehandlung	895	03	45	33		Gesundheit(Maßnahme):	Besamung: 8	Gesundheit(Maßnahme):	Kalbung: 1	Besamung: 9	Kalbung: 6	Kalbung: 3		
888	27.10.17	Nachbehandlung	888	03	01	45			Gesundheit(Maßnahme):		Nachbehandlung: 10	Kalbung: 1	Nachbehandlung: 3	Umstellung: 6		
828	27.10.17	Nachbehandlung	828	03	45	55			Gesundheit(Diagnose): 1			Nachbehandlung: 4				
[95769]	27.10.17	Bovigrip 2			03	14						Gesundheit(Maßnahme):				
[95771]	27.10.17	Bovigrip 2			03	14										
[95770]	27.10.17	Bovigrip 2			03	14										
[13230]	27.10.17	Bovigrip 1			03	10										
[95827]	27.10.17	Bovigrip 1			03	09										
[95828]	27.10.17	Bovigrip 1			03	09										
[95829]	27.10.17	Bovigrip 1			03	09		Besamung: 9	ZHU: 111	Besamung: 7	Besamung: 10	Trocken: 15	Besamung: 8	Besamung: 4		
[13233]	27.10.17	Bovigrip 1			03	10		Kalbung: 5	Besamung: 9	Kalbung: 2	Nachbehandlung: 2	Besamung: 4	Kalbung: 3	Kalbung: 3		
								Nachbehandlung: 2	Kalbung: 5	Gesundheit(Maßnahme):		Kalbung: 4	Nachbehandlung: 4	Umstellung: 9		
								Gesundheit(Maßnahme):	Gesundheit(Maßnahme):			Nachbehandlung: 11				
									Gesundheit(Diagnose): 1			Gesundheit(Maßnahme):				
									Umstellung: 12							

23

Tier

Ušní číslo: **CZ000 762594 961** f  Stáj. č.:  255  
 Narození: 07.03.19 Věk: 3 / 8 / 3 Průb. porodu:  Hmotnost OVP:  Chovatel:   
 Plemeno: H Chov Chovatelský záměr: H100 Barva:  Status bezrohosti:  OPK:  FK (M):   
 Transpondér: 56352 Respondér: 7819357

Hosp.: 01 08.10.22 72 31.10.22 Skupina:   
 Přisun: 08.10.22 Dodavatel: Výstaviště Lysá  
 Hmotnost:  Cena:

Laktace: 2 Den: 215 Otelení: 08.04.22 Průběh: f VPO/MD: 397 Telata(č/ř/MR/Z): 0 / 2 / 0 / 0 posl. zmetání:   
 Říje:  Den cyklu:  Vybraní býci:   
 Č. Inseminace: 4 Dny po zap.: 5 Býk: RAPID Plemeno: H Chovný status: Chov  
 RDG:  RDG-výsl.:  Oček. zaprah.:  Záprah:  Oček. otelení:  Oček. VPO/MD:   
 Den březosti:  za ... dny.

ET-zvíře



KU											
Datum	Den	Mkg	Tuk%	Bilkovina%	T/B	Laktóza%	Počet SB	Močovina	Status	Záprah	Poznámka
Lakt. : 2 (7)											
23.10.22	198	54,0	3,33	3,36	0,99	4,54	51	227			
19.09.22	164	59,2	3,51	3,18	1,10	4,69	56	225			
15.08.22	129	62,4	3,09	2,87	1,08	4,59	126	260			
18.07.22	101	64,5	3,41	2,91	1,17	4,64	51	264			
15.06.22	68	68,9	3,18	2,59	1,23	4,49	35	244			
16.05.22	38	69,1	3,50	2,75	1,27	4,64	59	271			
19.04.22	11	57,7	3,87	3,31	1,17	4,64	44	238			
Lakt. : 1 (11)											

- Data
- Akce
- Původ
- Inseminace
- Býk z PP
- Otelení
- Tele od pěstounské krávy
- KU
- Technika
- Užitkovosti
- Graf
- Plemenné hodnoty
- Zdraví
- Pohyb
- Chovatelský záměr
- VHT/BCS
- Bonitér
- Hmotnost
- Ošetření paznehtů
- UDP
- Poznámky
- Hlášení

Mléko od Techniky										Přežvykování	
Datum	Hosp.	Sk.	Dojčí místo	Délka doby dojení	Nádoj	Mkg	7-denní nádoj			min./den	
Lakt. : 2 (220)											
09.11.22	01	72	33	07:32	15,8	15,8	42,0				
			23	06:25	14,9						
08.11.22	01	72	37	07:35	17,2	48,8	46,7				
			32	07:34	16,7						
			21	06:16	14,3						
07.11.22	01	72	32	08:01	17,1	48,9	47,0				
			38	07:39	17,5						
			31	07:10	16,1						
06.11.22	01	72	29	06:42	14,5	46,9	47,4				
			28	06:40	16,3						
			21	07:37	15,9						
05.11.22	01	72	24	06:41	14,6	45,9	45,8				
			29	07:40	15,4						
			40	06:31	11,6						
04.11.22	01	72	21	06:25	13,5	50,1	48,3				
			26	11:07	25,0						
			7	02:14	3,4						
03.11.22	01	72	24	08:01	17,0	37,5	47,7				
			23	06:32	17,1						
			25	06:56	14,9						
02.11.22	01	72	22	06:21	16,9	49,0	49,2				
			31	07:20	17,2						
			23	06:22	14,5						
01.11.22	01	72	28	07:05	17,4	50,4	49,1				
			21	07:09	18,5						

- Data
- Akce
- Původ
- Inseminace
- Býk z PP
- Otelení
- Tele od pěstounské krávy
- KU
- Technika
- Užitkovosti
- Graf
- Plemenné hodnoty
- Zdraví
- Pohyb
- Chovatelský záměr
- VHT/BCS
- Bonitér
- Hmotnost
- Ošetření paznehtů
- UDP
- Poznámky

# PROPOJITELNÉ SOFTWAREY

Sano



# Zisková produkce mléka

Zdraví zvířat

Genetika

Krmení

Ustájení

Management stáda

# PRÁCE S DATY

» Netříděná



» Tříděná



» Uspořádaná



» Presentovatelná



» Data s příběhem



» Užitečná data





## Příjem krmiva

## Efektivita krmiva



# "PŘÍJEM KRMIVA

## ▪ Maximální denní příjem sušiny v tranzitní fázi i v laktaci

- Předpoklady
  - Vysoká kvalita objemného krmiva
  - Vysoká hygiena krmení
  - Homogenní TMR
  - Vysoká chutnost krmiva
  - Dostatečné přihrnování krmiva
  - Vždy čerstvé krmivo



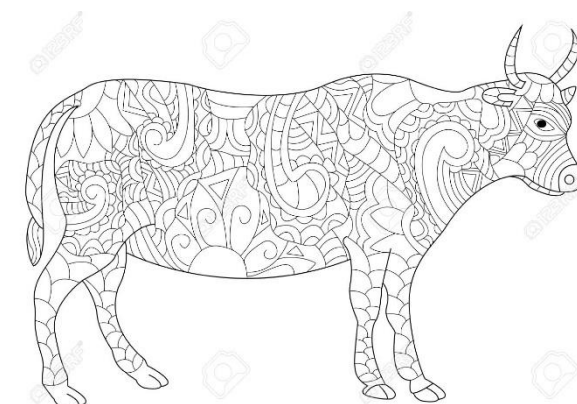
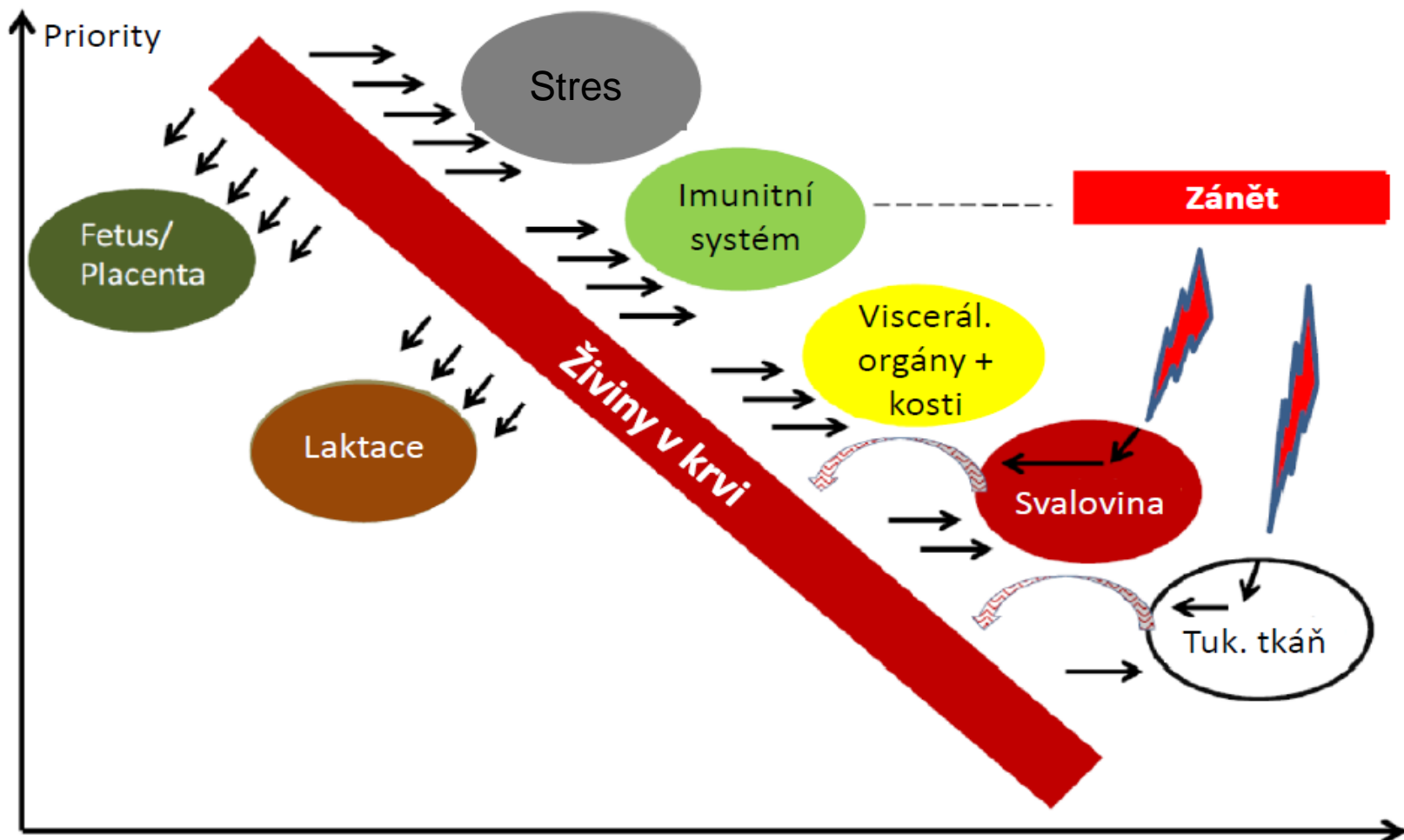
# 5 DRUHŮ KRMNÉ DÁVKY



- ❖ KD spočítaná
- ❖ KD akceptovaná
- ❖ KD naložená
- ❖ KD předložená
- ❖ KD využitá

The screenshot displays the COW CONNECT web application. The top navigation bar is blue with the 'COW CONNECT' logo. A left sidebar lists various menu items: 'Skladové hospodářství', 'Úkoly', 'Náklady', 'Nastavení', 'Detaily farmy', 'Moduly', 'Skupiny - analýzy', 'Polohy', 'Subživatelé', 'Dodavatelé', and 'Připojení'. The main content area features a search bar with 'sano' entered, a search result for 'Czech Republic', and a Sano user login card with the text 'SANO' and a green 'UŽIVATELÉ' button.

<b>Skupiny s vysokou užítkovostí, dospělé krávy</b>	<b>&gt; 1.7</b>
<b>Skupiny s vys. užítkovostí, 1. laktace</b>	<b>&gt; 1.6</b>
<b>Skupiny s nízkou užítkovostí</b>	<b>&gt; 1.3</b>
<b>TMR-stáda v jedné skupině</b>	<b>&gt; 1.5</b>
<b>Čerstvě otelené krávy</b>	<b>&lt; 1.5</b>
<b>Problémová zvířata (jedna sk.)</b>	<b>&lt; 1.3</b>



ME & MP Produkce				
	ME (kg)	MP (kg)	Prir. (kg)	
Cl:	28,0	4,20	3,26	Sušina KD (%): 41,00
ME:	33,1	N/U	N/U	Sušina krmiva (%): 50,29
MP:	33,4	N/U	N/U	

**IOFC = „Income Over Feed Cost“**

*„Příjem nad náklady na krmení“*

**IOFC** (Kč/krávu) =



**Nádoj(kg/krávu)**  
**krmení (Kč/krávu)**



© mm\_201/Fotolia.com

**Cena za mléko (Kč/kg)**



**Náklady na**

# PROPOJENÍ DAT

Sano



## Podniková data



**Analýza**  
krmiva podle  
CNCPS



**Dynamický**  
výpočet  
KD<sup>™</sup>



**Vlivy**  
prostředí



**IOFC**



## Data zvířat



**Mléčná**  
užitkovost



**Plodnost**



**Zdraví**  
paznehtů



**Senzorová**  
technika



## Výhody SDN s HERDE-S

- + hlubší pohled do biologického systému krávy
- + aktuální denní data
- + ulehčení práce díky automatizovanému transferu dat

- Využívat **IOFC** (příjem po odečtení nákladů na krmení) jako vypovídající **ekonomickou kontrolní veličinu**
- **Detailní analytiku krmiv vč. stravitelností podle CNCPS** na základě jednotlivých krmných komponentů
- **Skladba KD na základě potřeby zvířat a s ohledem na funkčnost bachoru pomocí CNCPS - výpočtů KD**
- Zaměřit se na **co možná nejlepší kvalitu objemných krmiv**
  - **Podnikově-individuální Benchmarking** prostřednictvím **EuroSan databáze krmiv**
- **Při každodenním krmení neponechávat nic náhodě a „dát do toho všechno“!**
  - míchání, zakládání krmiva, přihrnování, ...
- **Pravidelný Controlling** (i když běží vše dobře!), aby se mohlo kdykoliv adekvátně reagovat



# KONTAKT

# Sano

**Ing. Antonín Žižka**

**Vedoucí kompetenčního centra Skot**

**Sano – Moderní výživa zvířat s s.r.o.**

Npor. O. Bartoška 15, Hořejší Předměstí,  
344 01 Domažlice

Tel.: +420 736 180 067

E-Mail: [antonin.zizka@sano.cz](mailto:antonin.zizka@sano.cz)

Web: [www.sano.cz](http://www.sano.cz)

