

Trend změn hodnot výpočtu RPH  
vybraných morfologických znaků  
vemene u býků ročníku 2017.

(Vztah mezi RPH znaku a fenotypem.)

# Sledované hodnoty lineárních znaků morfologie vemene:

- Rozmístění předních struků
- Délka struků
- Hloubka vemene
- Výška zadního upnutí vemene
- Rozmístění zadních struků

# Datové zdroje (soubor podmínek výběru):

- Soubor živých (!) krav zapojených do KU, kde CHOVSERVIS provádí KU – zdroj „nvety5“ - WEBSKOT.
- Provedeno hodnocení lineárního popisu prvotelek.
- Dcery jsou potomky býků ročníku 2017.
- Otcům dcer je stanovena příslušná RPH znaku v období počítání 2019/08 a následně 2022/12.

## Popis vybrané skupiny krav - 461 krav po 26 otcích:

- Z celkového počtu cca 5400 ks živých holštýnských prvotetek má cca 3400 ks proveden lineární popis. Z toho je pouze 461 ks, které vyhovují podmínce, že jsou potomky po býcích ročníku 2017. Tito býci musí mít zároveň proveden výpočet RPH 2019/08 a 2022/12.
- Z celkem 226 býků narozených v roce 2017 s přiděleným st. registrem vyhovovalo všem podmínkám výběru pouze 26 použitých býků u celkem 16. chovatelů.

# RPH vybraných znaků lineárního popisu.

rok narození 2017			Rozmístění předních struků		Délka struků		Hloubka vemene		Výška zadního upnutí		Rozmístění zadních struků	
Otec			RPH rps 201908	RPH rps 202212	RPH dst 201908	RPH dst 202212	RPH hlv 201908	RPH hlv 202212	RPH vzu 201908	RPH vzu 202212	RPH rzs 201908	RPH rzs 202212
NEO	534	IBRAM	122	133	94	95	92	106	113	118	113	118
NEO	803	ALTASTARJACK	92	100	107	104	122	138	131	121	94	111
NEO	811	ZAMPANZAR	110	107	89	99	115	121	123	126	99	106
NEO	813	ALTALIAISON	106	99	81	108	98	121	116	113	108	97
NEO	820	ALTALANSING	112	119	104	115	108	118	117	114	109	104
NEO	821	ALTAMILESTONE	104	117	92	90	120	133	129	124	102	116
NEO	825	ZEMIR	94	104	99	99	108	116	111	115	92	95
NEO	834	ZETOR	110	109	108	117	109	129	115	121	102	115
NEO	861	ALTAFLADON	105	126	99	85	103	114	114	111	104	120
NXB	485	ZIP	113	107	86	68	113	126	112	116	104	103
NXB	486	ZEKON	108	106	91	105	113	116	117	105	106	108
NXB	513	ZERUS	106	98	80	82	109	129	113	116	111	109
NXB	521	SHATTERHAND	115	136	104	85	109	130	117	120	123	128
NXB	522	ALTARONDON	93	94	102	87	110	136	134	130	91	102
NXB	523	ALTAHOTHAND	96	102	100	101	100	110	122	133	105	103
NXB	534	ZAPPER	98	98	92	94	101	102	134	124	100	98
NXB	538	HAWAI	101	85	107	116	117	125	140	117	105	101
NXB	543	HEMINGWAY	109	119	91	85	120	132	133	110	104	108
NXB	544	PROSPEROUS	108	126	111	108	120	123	135	118	100	101
NXB	552	ZDAR	108	111	100	75	118	123	130	123	101	106
NXB	563	COFFEE	106	119	91	67	122	129	127	121	101	95
NXB	592	BARISTA	120	124	97	97	114	137	119	123	97	94
NXB	598	LIONEL	84	85	108	99	76	98	112	128	101	102
RED	716	MOUTARD-RED	102	70	100	99	106	105	114	88	89	59
RED	719	ZUMA	111	101	122	132	101	127	113	122	118	109
RED	725	JACUZZI-RED	100	102	84	75	111	114	113	108	93	103
prostý průměr n=26			105,1	107,6	97,7	95,7	109,0	121,5	121,3	117,9	102,8	104,3
průměr RPH 2019/08	114 (220)		104,2		99,9		110,4		120,1		103,8	
průměr RPH 2022/12	225 (226)			106,2		97,9		120,9		119,1		107,2
hodnota 1s			9	15	10	20	9	12	9	10	9	13

# Popis metody porovnání.

802827961 AGRO-Měřín, a.s. NXB	538 HAWAI	6	101	85	5	107	116	6	117	125	5	140	117	6	105	101
802849961 AGRO-Měřín, a.s. NXB	538 HAWAI	6	101	85	5	107	116	5	117	125	5	140	117	8	105	101
802903961 AGRO-Měřín, a.s. NXB	538 HAWAI	6	101	85	5	107	116	6	117	125	5	140	117	6	105	101
802913961 AGRO-Měřín, a.s. NXB	543 HEMINGWAY	4	109	119	2	91	85	6	120	132	5	133	110	6	104	108
802914961 AGRO-Měřín, a.s. NXB	544 PROSPEROUS	6	108	126	4	111	108	6	120	123	6	135	118	6	100	101
802923961 AGRO-Měřín, a.s. NXB	543 HEMINGWAY	4	109	119	4	91	85	6	120	132	7	133	110	6	104	108
802929961 AGRO-Měřín, a.s. NXB	543 HEMINGWAY	6	109	119	5	91	85	7	120	132	6	133	110	6	104	108
802953961 AGRO-Měřín, a.s. NXB	544 PROSPEROUS	6	108	126	5	111	108	6	120	123	5	135	118	6	100	101
802967961 AGRO-Měřín, a.s. NXB	543 HEMINGWAY	7	109	119	4	91	85	6	120	132	6	133	110	7	104	108
803187961 AGRO-Měřín, a.s. NXB	543 HEMINGWAY	3	109	119	5	91	85	5	120	132	5	133	110	3	104	108
803193961 AGRO-Měřín, a.s. NXB	544 PROSPEROUS	6	108	126	5	111	108	8	120	123	8	135	118	6	100	101
803230961 AGRO-Měřín, a.s. NXB	543 HEMINGWAY	5	109	119	5	91	85	6	120	132	5	133	110	6	104	108
803261961 AGRO-Měřín, a.s. NXB	543 HEMINGWAY	6	109	119	4	91	85	7	120	132	7	133	110	8	104	108

2-3 (23)	101,5	86,3	2-3 (37)	99,4	97,4	3 (6)	116,3	123,5	3 (3)	128,3	111,0	3 (13)	93,8	72,6
4-5-6 (303)	103,1	101,5	4-5-6 (326)	98,3	99,1	4-5-6 (193)	112,1	121,2	4-5-6 (289)	128,4	115,9	4-5-6 (248)	101,6	101,1
7-8 (47)	106,0	113,0	7 (10)	102,3	109,2	7-8-9 (174)	112,9	125,4	7-8-9 (81)	126,7	116,6	7-8-9 (112)	102,3	104,3

Průměr RPH příslušného znaku a data počítání.

	104	106	100	98	110	121	120	119	104	107
<b>hodnota 1s</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>13</b>
-0,5s a méně	5,0	4,8	4,5	4,3	6,0	5,8	5,5	5,3	5,4	5,3
-0,5s až +0,5s	5,2	5,1	4,5	4,6	6,3	6,2	5,4	5,7	6,1	6,1
+0,5s a více	5,4	5,7	4,6	4,7	6,2	6,5	5,6	5,4	6,2	6,4
+1s a více	5,7	6,0	4,3	4,6	6,3	6,7	5,6	5,6	6,3	6,5

# Interpretace výpočtů a trendů. RPH rozmístění předních struků.

hodnota bodů l.p.(n)	průměr RPH 2019/08	průměr RPH 2022/12
2-3 (23)	101,5	86,3
4-5-6 (303)	103,1	101,5
7-8 (47)	106,0	113,0

Průměr RPH	104	106
hodnota 1s	9	15
-0,5s a méně	5,0	4,8
-0,5s až +0,5s	5,2	5,1
+0,5s a více	5,4	5,7
+1s a více	5,7	6,0

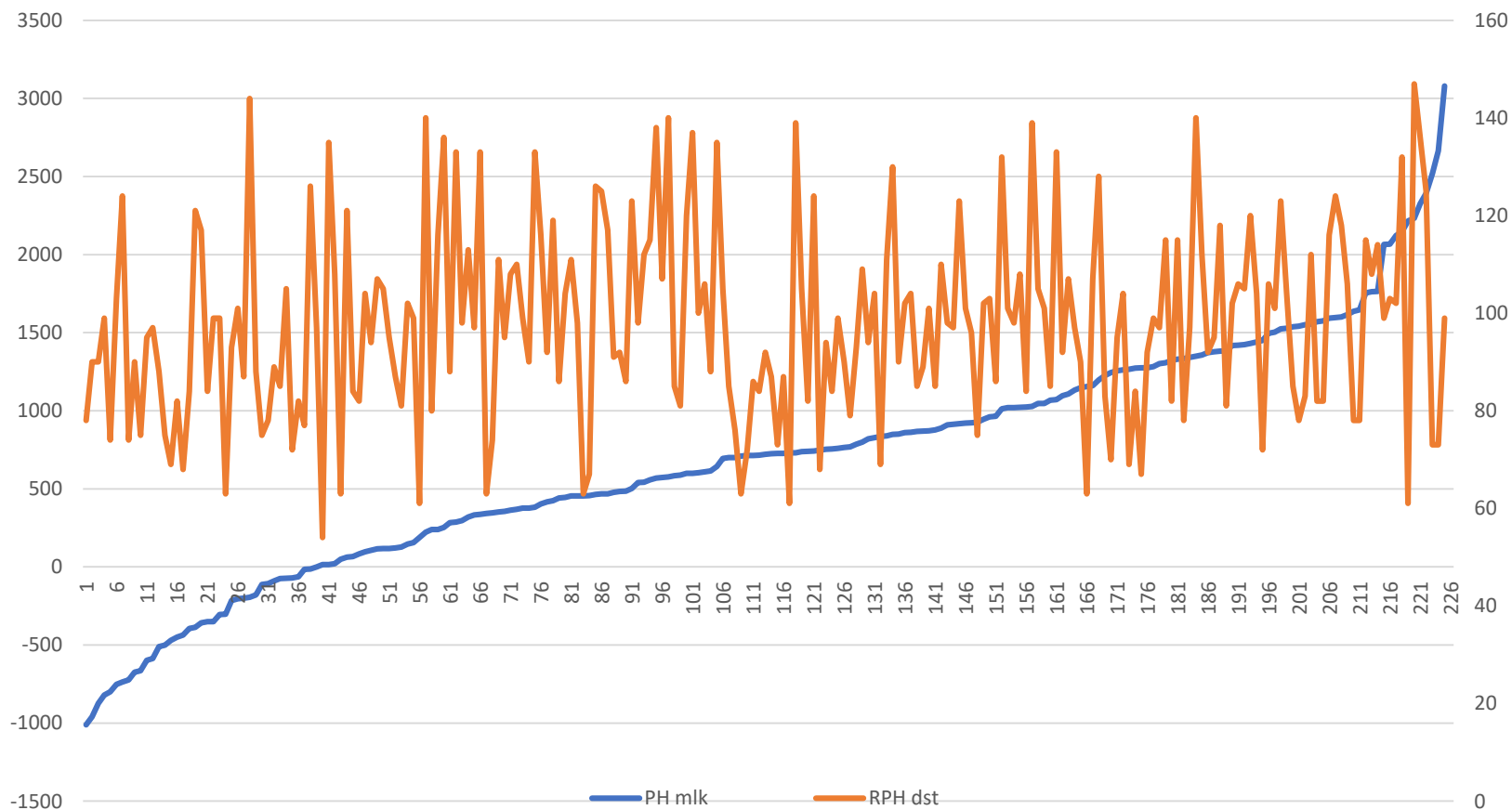
# Interpretace výpočtů a trendů. RPH délka struků.

hodnota bodů l.p.(n)	průměr RPH 2019/08	průměr RPH 2022/12
2-3 (37)	99,4	97,4
4-5-6 (326)	98,3	99,1
7 (10)	102,3	109,2

Průměr RPH	100	98
hodnota 1s	10	20
-0,5s a méně	4,5	4,3
-0,5s až +0,5s	4,5	4,6
+0,5s a více	4,6	4,7
+1s a více	4,3	4,6



# Graf (ne)závislosti vztahu délky struku a dojivosti u býků ročníku 2017.



# Interpretace výpočtů a trendů. RPH hloubka vemene.

hodnota bodů l.p.(n)	průměr RPH 2019/08	průměr RPH 2022/12
3 (6)	116,3	123,5
4-5-6 (193)	112,1	121,2
7-8-9 (174)	112,9	125,4

Průměr RPH	110	121
hodnota 1s	9	12
-0,5s a méně	6,0	5,8
-0,5s až +0,5s	6,3	6,2
+0,5s a více	6,2	6,5
+1s a více	6,3	6,7

# Interpretace výpočtů a trendů. RPH výška zadního upnutí.

hodnota bodů l.p.(n)	průměr RPH 2019/08	průměr RPH 2022/12
3 (3)	128,3	111,0
4-5-6 (289)	128,4	115,9
7-8-9 (81)	126,7	116,6

Průměr RPH	120	119
hodnota 1s	9	10
-0,5s a méně	5,5	5,3
-0,5s až +0,5s	5,4	5,7
+0,5s a více	5,6	5,4
+1s a více	5,6	5,6

# Interpretace výpočtů a trendů. RPH rozmístění zadních struků.

hodnota bodů l.p.(n)	průměr RPH 2019/08	průměr RPH 2022/12
3 (13)	93,8	72,6
4-5-6 (248)	101,6	101,1
7-8-9 (112)	102,3	104,3

Průměr RPH	104	107
hodnota 1s	9	13
-0,5s a méně	5,4	5,3
-0,5s až +0,5s	6,1	6,1
+0,5s a více	6,2	6,4
+1s a více	6,3	6,5

# Závěrečné zhodnocení.

- Potvrzení pozitivního vztahu vypočítané RPH a fenotypu.
- Potvrzení jistoty výpočtu RPH znaků v čase.
- Pro korekci rps a rzs lze určitě využít mladé býků dle jejich G RPH.
- Ke korekci dst, hlv a vzu využívat spíše býky prověřené na dcerách.
- U býků ročníku 2017 se nepotvrdil předpoklad závislosti hodnot mléčné produkce a délky struku.
- K zajištění požadované korekce znaku u skupiny zvířat je důležité využívat býky minimálně s +1s (-1s) RPH. Prostá hodnota nestačí.
- Znalost fenotypu populace má jednoznačně pozitivní vliv na rychlost a přesnost šlechtitelských opatření. Šlechtitelské postupy začínají rozborem problému ve stáji a následným výběrem býků do PP, nikdy ne opačně. Nezávislá KU, hodnocení exteriéru, plodnosti a zdraví plemenic jsou nezbytným předpokladem stanovení spolehlivých PH a národních selekčních indexů.

Děkuji za pozornost.