



ČESKÝ ATLETICKÝ SVAZ
VE SPOLUPRÁCI S KATEDROU ATLETIKY UK FTVS
ČASOVÉ ANALÝZY HLADKÉHO SPRINTU
ZPRÁVA Z MISTROVSTVÍ ČR MUŽŮ A ŽEN

26. – 27. 7. 2019

Brno

Analyzované disciplíny:

100 m mužů a žen (rozběhy + finále)

200 m mužů a žen (finále)

Autor projektu a členové realizačního týmu:

Mgr. Jan Feher

Bc. Dominik Kolinger

Bc. Jan Pádecký

Petra Helešicová

Eliška Venturová

Kontakt:

Metodické oddělení ČAS

Mgr. Vít Rus

Mgr. Jan Feher

Bc. Dominik Kolinger

Diskařská 2431/4, 169 00 Praha 6, Česká republika

metodika@atletika.cz

Metodika natáčení a zpracování:

Pro záznamy pohybu bylo použito 4 fotoaparáty Panasonic DMC FZ-300. Videozáznamy byly natáčeny s frekvencí 200 snímků za vteřinu v rozlišení 640x480 pixelů. Fotoaparáty byly umístěny na stativu podél závodní dráhy. Natočené videozáznamy byly následně analyzovány pomocí počítačových programů Dartfish a Kinovea.

LEGENDA:

Reakční doba

Časy průběhu jednotlivými
lininemi (sec)Časy jednotlivých vybraných
úseků (sec)

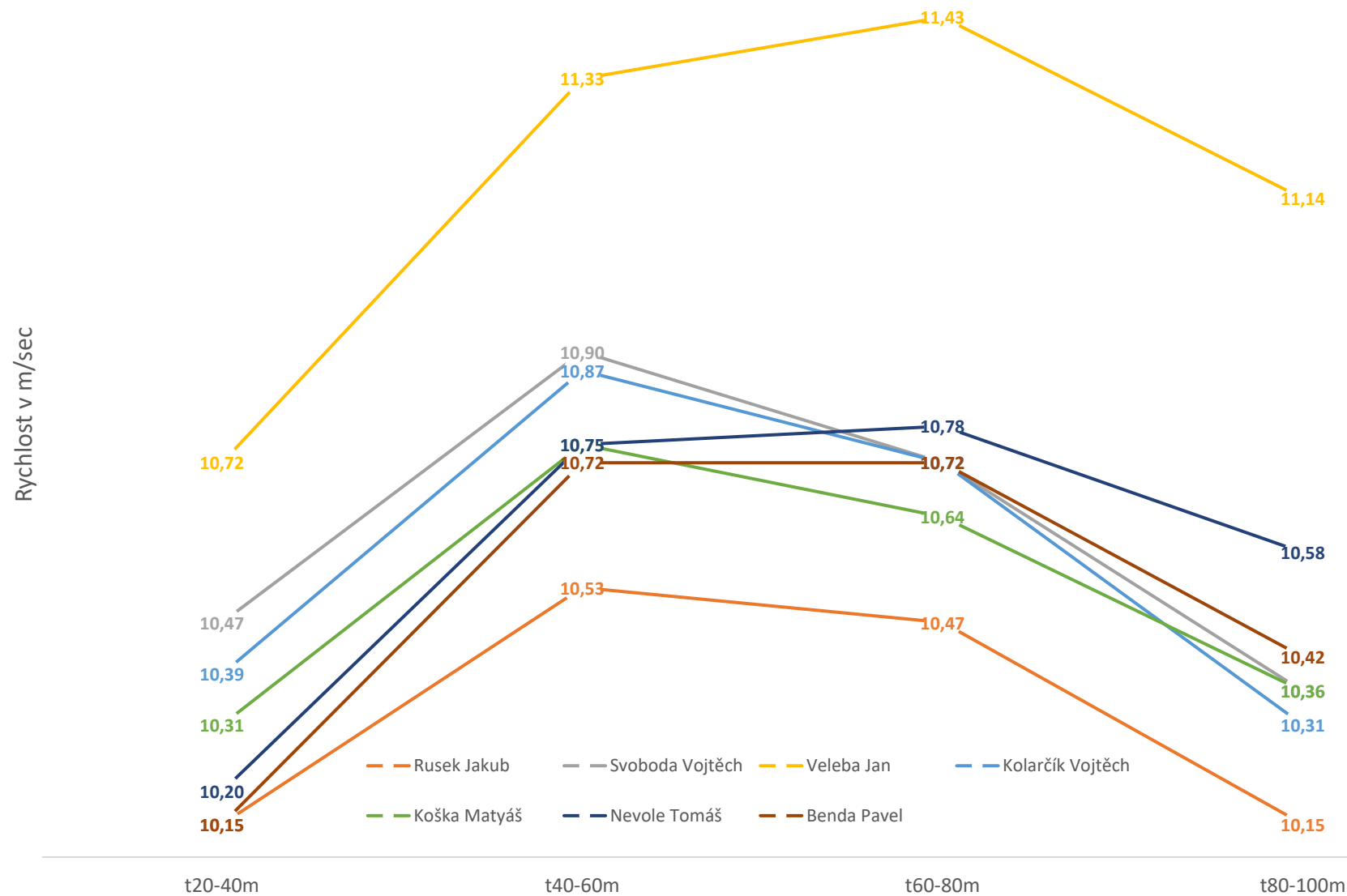
Jméno	Běh	Dráha	Vítr	RD	t _{20m}	t _{40m}	t _{60m}	t _{80m}	t _{100m}	t _{20-40m}	t _{40-60m}	t _{60-80m}	t _{80-100m}
Vejražka Daniel	F	4	+2.2	0.173	3,15	5,09	6,93	8,76	10,66	1,95	1,84	1,83	1,90
Vejražka Daniel	R3	5	+2.8	0.204	3,17	5,13	6,97	8,80	10,67	1,97	1,84	1,83	1,88
Nádhera Matěj	F	3	+2.2	0.197	3,04	4,99	6,86	8,76	10,72	1,95	1,87	1,90	1,97
Nádhera Matěj	R3	4	+2.8	0.227	3,11	5,06	6,93	8,81	10,73	1,95	1,88	1,88	1,93
Bárta Filip	R2	4	+1.0	0.149	3,15	5,12	7,01	8,90	10,85	1,98	1,89	1,90	1,95
Bárta Filip	F	5	+2.2	0.157	3,17	5,12	6,99	8,89	10,85	1,96	1,87	1,90	1,97

Součet těchto časů se nemusí rovnat výslednému oficiálně naměřenému času na 100 m (10,85 sec). Součet je roven hodnotě 10,87 sec. Tento rozdíl (0,02 sec) je dán faktem, že jednotlivé časy byly určeny s přesností na 0,005 sec. Následně tyto naměřené hodnoty byly zaokrouhleny směrem nahoru na setiny.

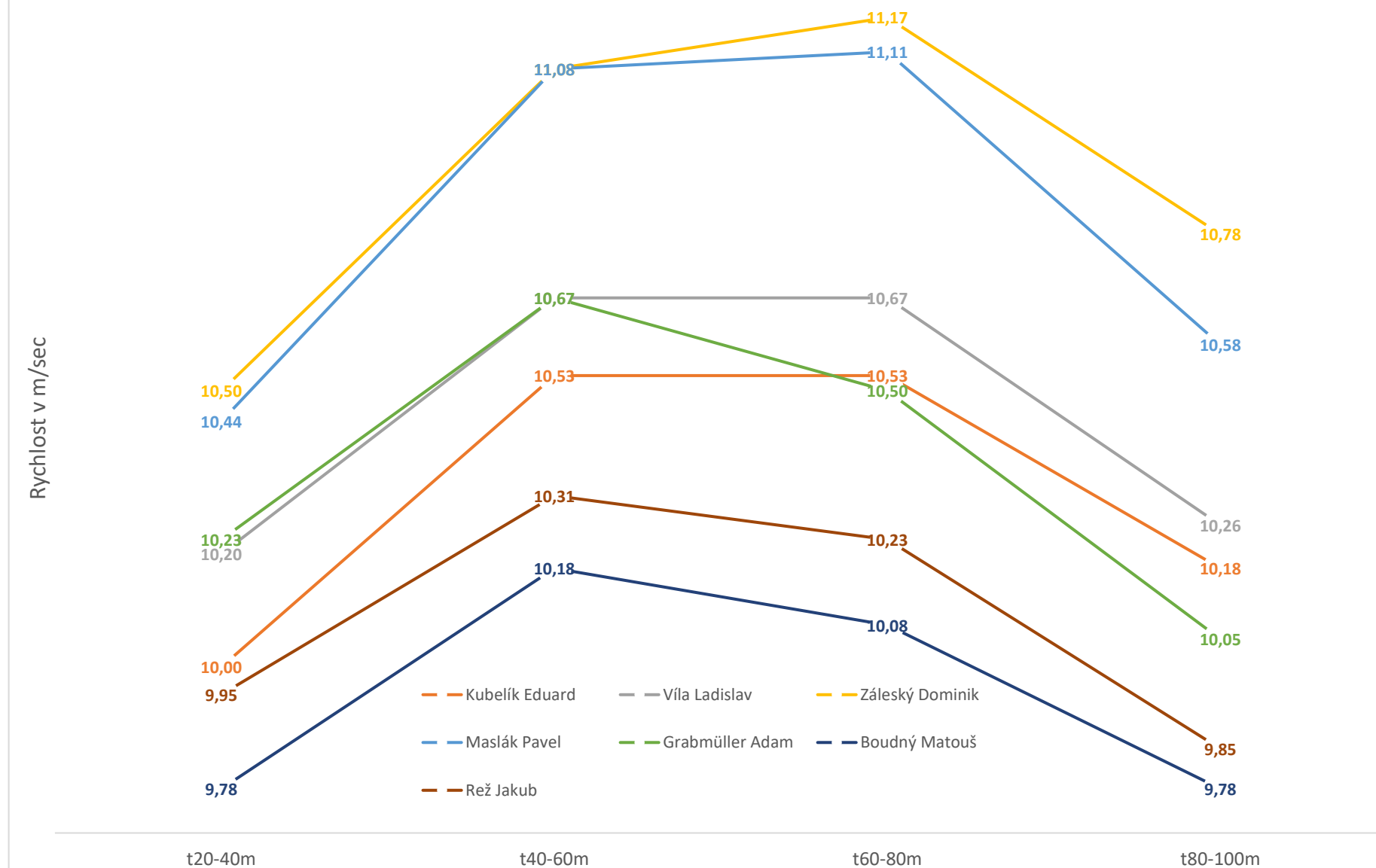
100 m muži

Jméno	Běh	Dráha	Vítr	RD	t20m	t40m	t60m	t80m	t100m	t20-40m	t40-60m	t60-80m	t80-100m
Veleba Jan	R1	4	+2.2	0.169	2,98	4,84	6,61	8,36	10,15	1,87	1,77	1,75	1,80
Veleba Jan	F	4	1,6	0,151	2,95	4,82	6,59	8,35	10,16	1,87	1,77	1,76	1,81
Stromšík Zdeněk	F	5	1,6	0,153	2,93	4,78	6,55	8,33	10,17	1,86	1,77	1,79	1,84
Záleský Dominik	F	3	1,6	0,124	2,93	4,82	6,61	8,40	10,24	1,90	1,79	1,79	1,84
Stromšík Zdeněk	R3	4	+0.6	0.176	2,96	4,83	6,61	8,40	10,26	1,87	1,79	1,79	1,86
Záleský Dominik	R2	4	+0.6	0.147	2,96	4,86	6,67	8,46	10,31	1,91	1,81	1,79	1,86
Maslák Pavel	R2	5	+0.6	0.151	3,04	4,96	6,76	8,56	10,45	1,92	1,81	1,80	1,89
Hampl Štěpán	R3	5	+0.6	0.145	3,01	4,93	6,77	8,61	10,55	1,92	1,84	1,84	1,95
Svoboda Vojtěch	R1	3	+2.2	0.134	3,02	4,93	6,77	8,63	10,56	1,91	1,84	1,87	1,93
Kolarčík Vojtěch	R1	5	+2.2	0.131	3,02	4,95	6,79	8,65	10,59	1,93	1,84	1,87	1,94
Nevole Tomáš	R1	7	+2.2	0.159	3,07	5,03	6,89	8,74	10,63	1,96	1,86	1,86	1,89
Koška Matyáš	R1	6	+2.2	0.129	3,03	4,97	6,83	8,71	10,64	1,94	1,86	1,88	1,93
Kolarčík Vojtěch	F	2	1,6	0,125	3,03	4,98	6,83	8,69	10,64	1,95	1,85	1,87	1,95
Hampl Štěpán	F	7	1,6	0,167	3,03	4,95	6,79	8,66	10,64	1,93	1,84	1,87	1,98
Svoboda Vojtěch	F	8	1,6	0,139	3,03	4,95	6,81	8,70	10,67	1,93	1,86	1,90	1,97
Víla Ladislav	R2	3	+0.6	0.149	3,08	5,04	6,92	8,79	10,74	1,96	1,88	1,88	1,95
Benda Pavel	R1	8	+2.2	0.141	3,14	5,11	6,98	8,84	10,76	1,97	1,87	1,87	1,92
Nevole Tomáš	F	1	1,6	0,136	3,09	5,07	6,94	8,82	10,76	1,98	1,88	1,88	1,94
Grabmüller Adam	R2	6	+0.6	0.170	3,05	5,00	6,88	8,78	10,77	1,96	1,88	1,91	1,99
Trafina Jan	R3	3	+0.6	0.151	3,06	5,02	6,90	8,79	10,77	1,96	1,88	1,89	1,99
Rusek Jakub	R1	2	+2.2	0.169	3,06	5,03	6,93	8,84	10,81	1,97	1,90	1,91	1,97
Řezníček Jakub	R3	6	+0.6	0.165	3,07	5,05	6,97	8,90	10,91	1,99	1,92	1,93	2,02
Kubelík Eduard	R2	2	+0.6	0.142	3,16	5,16	7,06	8,96	10,92	2,00	1,90	1,90	1,97
Vácha Jan	R3	8	+0.6	0.161	3,12	5,11	7,02	8,97	11,02	1,99	1,92	1,95	2,05
Ayeni David	R3	7	+0.6	0.134	3,12	5,12	7,05	9,01	11,03	2,01	1,93	1,96	2,02
Rež Jakub	R2	8	+0.6	0.140	3,15	5,16	7,10	9,05	11,08	2,01	1,94	1,96	2,03
Štípek Jiří	R3	2	+0.6	0.156	3,17	5,19	7,15	9,11	11,16	2,02	1,96	1,97	2,05
Boudný Matouš	R2	7	+0.6	0.162	3,18	5,23	7,19	9,18	11,22	2,05	1,97	1,99	2,05

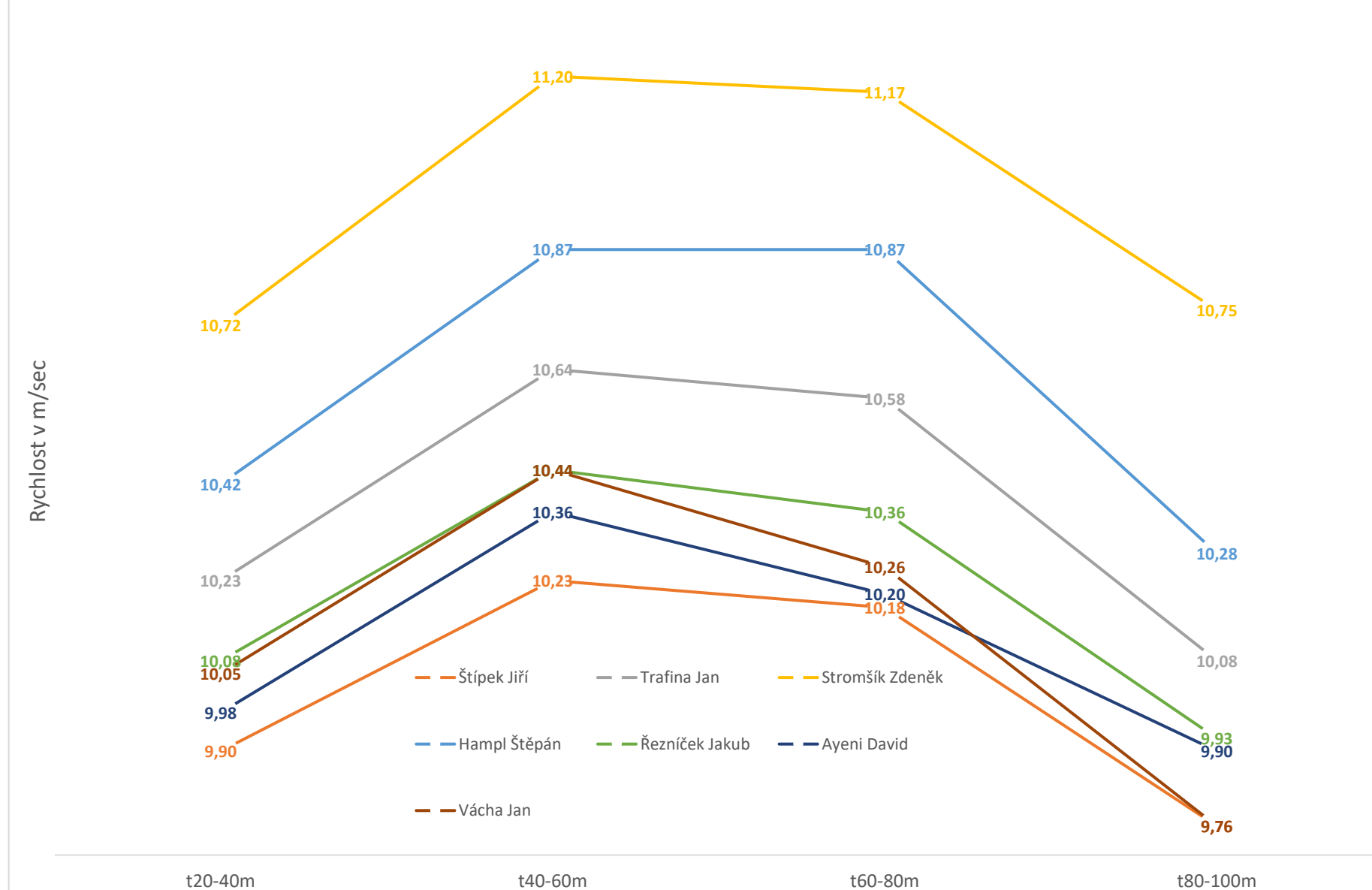
100 M - MUŽI - ROZBĚH 1 - VÝVOJ PRŮMĚRNÉ RYCHLOSTI VE 20M ÚSECÍCH



100 M MUŽI - ROZBĚH 2 - VÝVOJ PRŮMĚRNÉ RYCHLOSTI VE 20M ÚSECÍCH

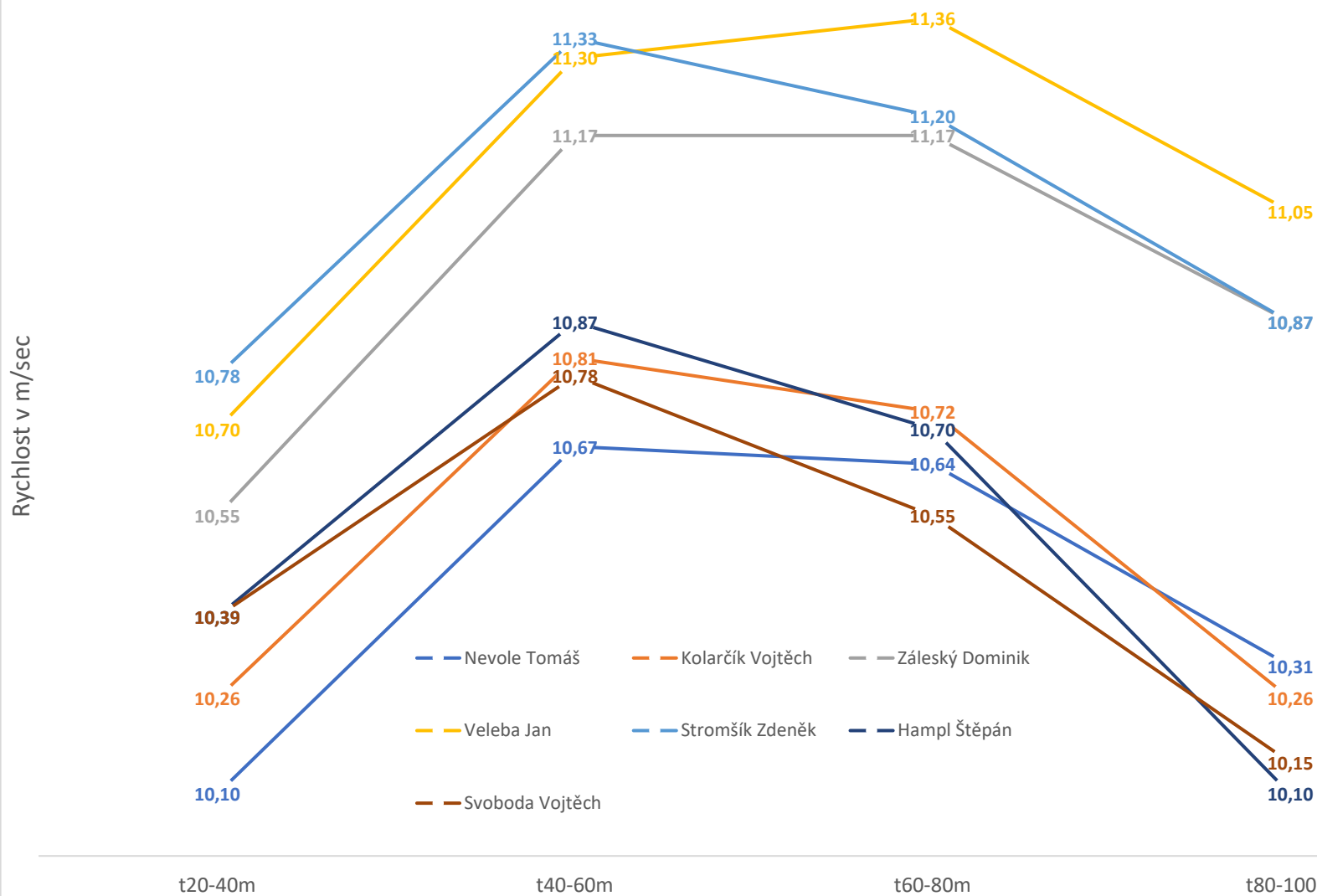


100 M MUŽI - ROZBĚH 3 - VÝVOJ PRŮMĚRNÉ RYCHLOSTI VE 20M ÚSECÍCH



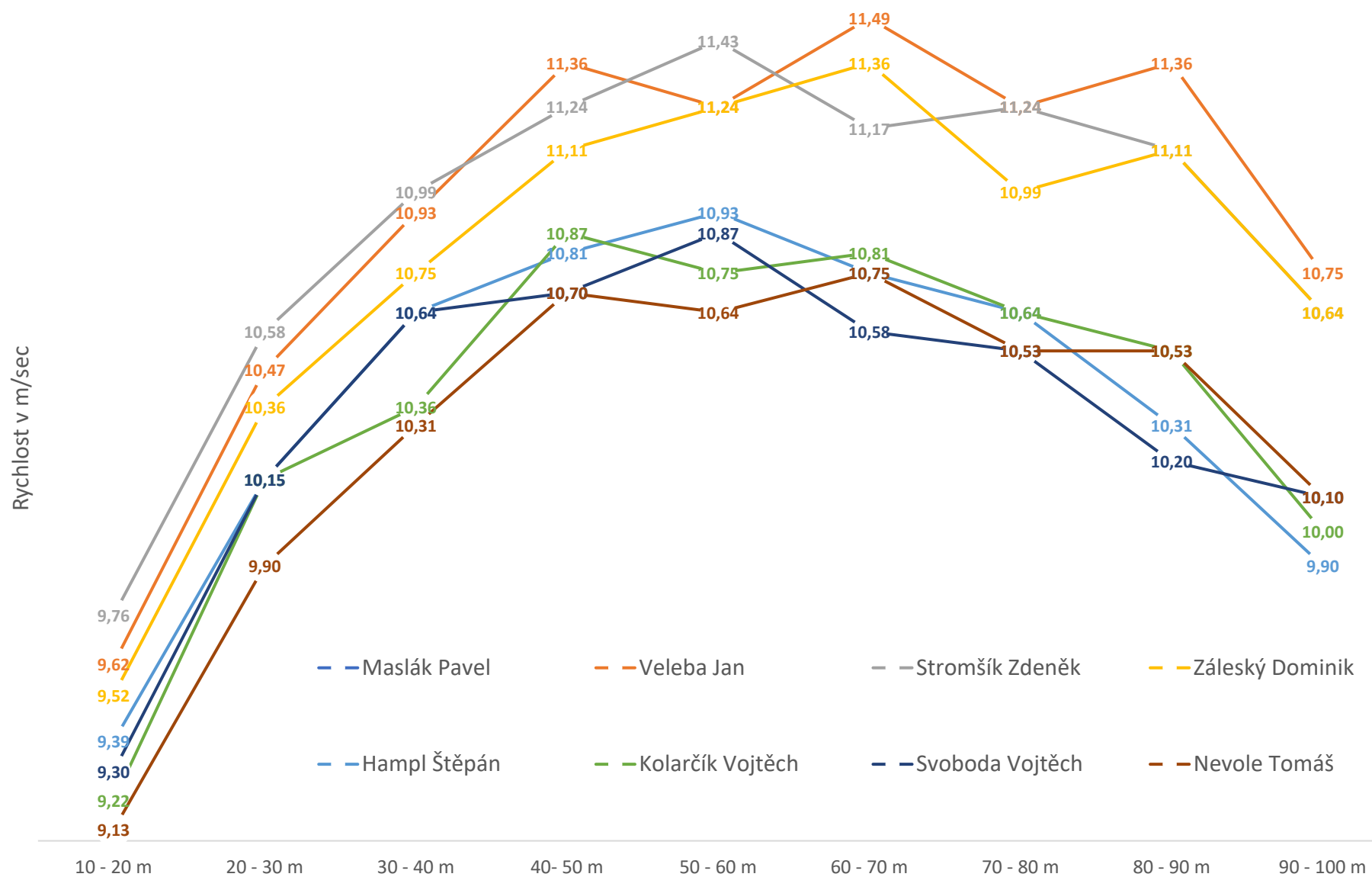
100 M MUŽI - FINÁLE

VÝVOJ PRŮMĚRNÉ RYCHLOSTI VE 20M ÚSECÍCH



Vítr : +1,6 m/sec												
100 m MUŽI - FINÁLE												
Jméno	Dráha	RD	t _{10m}	t _{20m}	t _{30m}	t _{40m}	t _{50m}	t _{60m}	t _{70m}	t _{80m}	t _{90m}	t _{100m}
Maslák Pavel	6	-0,075	DQ	DQ	DQ	DQ	DQ	DQ	DQ	DQ	DQ	DQ
Veleba Jan	4	0,151	1,91	2,95	3,91	4,82	5,70	6,59	7,46	8,35	9,23	10,16
Stromšík Zdeněk	5	0,153	1,90	2,93	3,87	4,78	5,67	6,55	7,44	8,33	9,23	10,17
Záleský Dominik	3	0,124	1,88	2,93	3,89	4,82	5,72	6,61	7,49	8,40	9,3	10,24
Haml Štěpán	7	0,167	1,96	3,03	4,01	4,95	5,88	6,79	7,72	8,66	9,63	10,64
Kolarčík Vojtěch	2	0,125	1,94	3,03	4,01	4,98	5,90	6,83	7,75	8,69	9,64	10,64
Svoboda Vojtěch	8	0,139	1,95	3,03	4,01	4,95	5,89	6,81	7,75	8,70	9,68	10,67
Nevole Tomáš	1	0,136	1,99	3,09	4,10	5,07	6,00	6,94	7,87	8,82	9,77	10,76
Jméno	Dráha	t _{10-20m}	t _{20-30m}	t _{30-40m}	t _{40-50m}	t _{50-60m}	t _{60-70m}	t _{70-80m}	t _{80-90m}	t _{90-100m}		
Maslák Pavel	6	DQ	DQ	DQ	DQ	DQ	DQ	DQ	DQ	DQ		
Veleba Jan	4	1,04	0,96	0,92	0,88	0,89	0,87	0,89	0,88	0,93		
Stromšík Zdeněk	5	1,03	0,95	0,91	0,89	0,88	0,90	0,89	0,90	0,94		
Záleský Dominik	3	1,05	0,97	0,93	0,90	0,89	0,88	0,91	0,90	0,94		
Haml Štěpán	7	1,07	0,99	0,94	0,93	0,92	0,93	0,94	0,97	1,01		
Kolarčík Vojtěch	2	1,09	0,99	0,97	0,92	0,93	0,93	0,94	0,95	1,00		
Svoboda Vojtěch	8	1,08	0,99	0,94	0,94	0,92	0,95	0,95	0,98	0,99		
Nevole Tomáš	1	1,10	1,01	0,97	0,94	0,94	0,93	0,95	0,95	0,99		
Jméno	Dráha	t _{30m}	t _{30-60m}	t _{70-100m}								
Maslák Pavel	6	DQ	DQ	DQ								
Veleba Jan	4	3,91	2,69	2,70								
Stromšík Zdeněk	5	3,87	2,68	2,73								
Záleský Dominik	3	3,89	2,72	2,75								
Haml Štěpán	7	4,01	2,78	2,92								
Kolarčík Vojtěch	2	4,01	2,82	2,89								
Svoboda Vojtěch	8	4,01	2,80	2,92								
Nevole Tomáš	1	4,10	2,85	2,89								

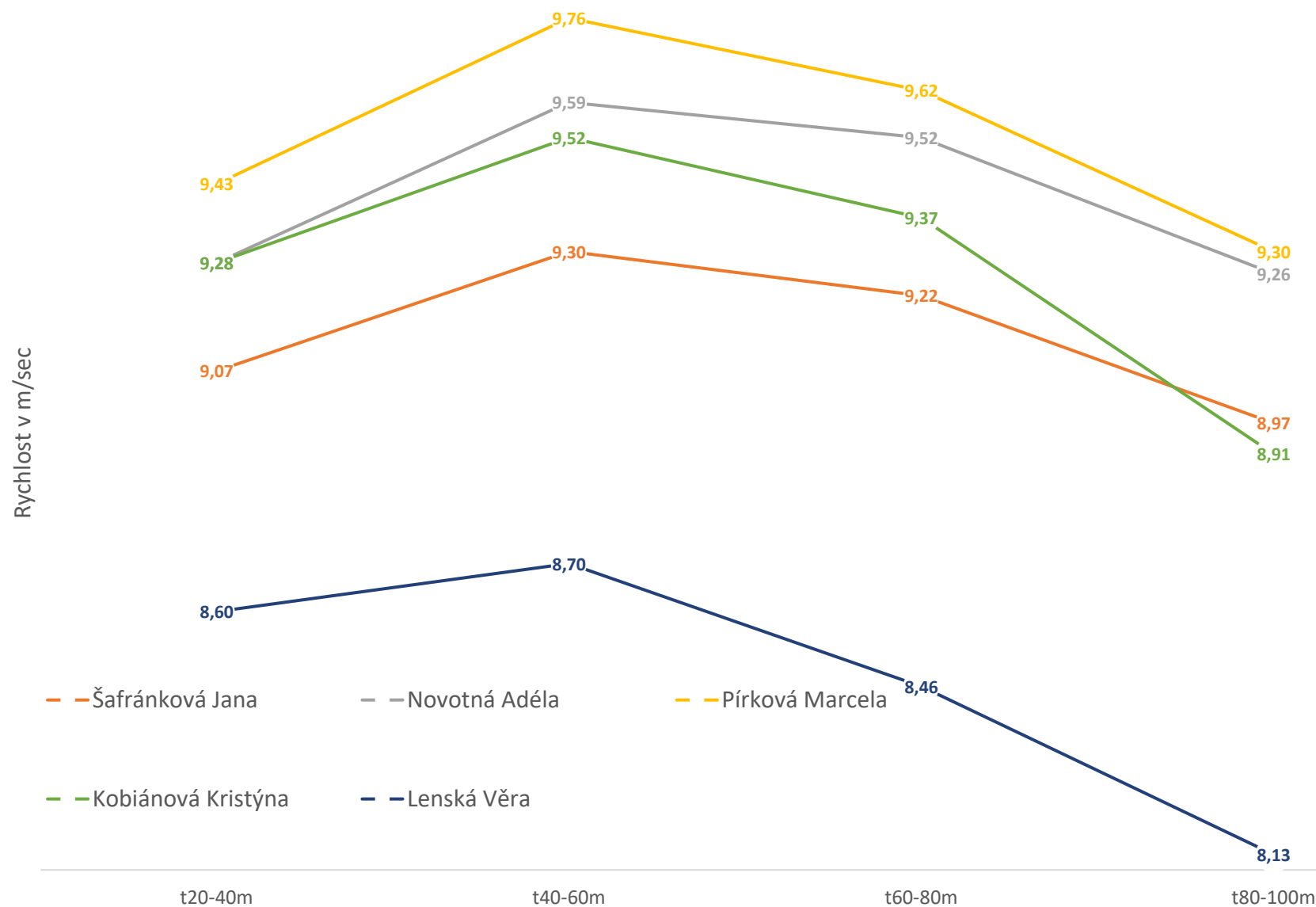
100 M - MUŽI - FINÁLE - VÝVOJ PRŮMĚRNÉ RYCHLOSTI V 10M ÚSECÍCH

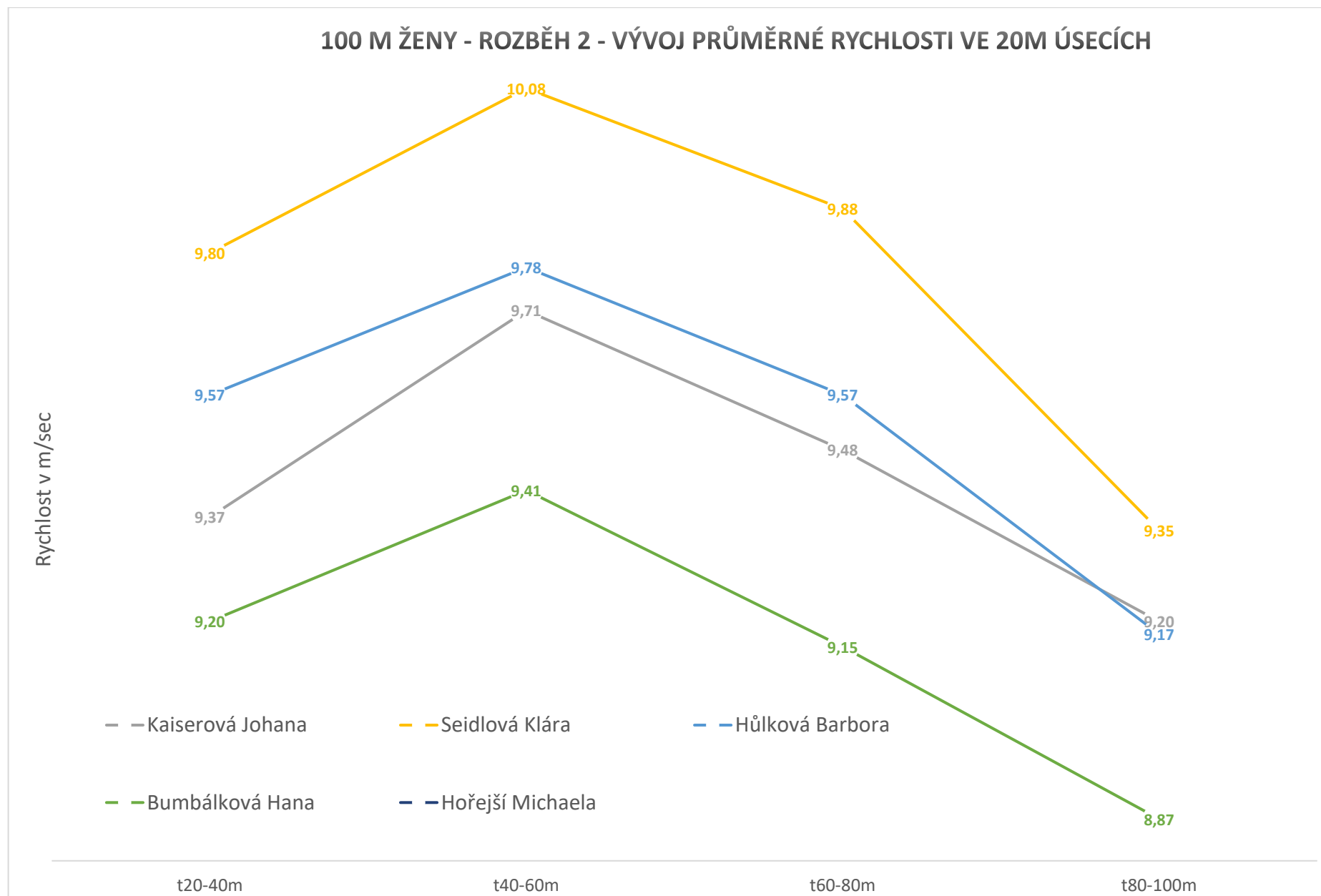


100 m ŽENY

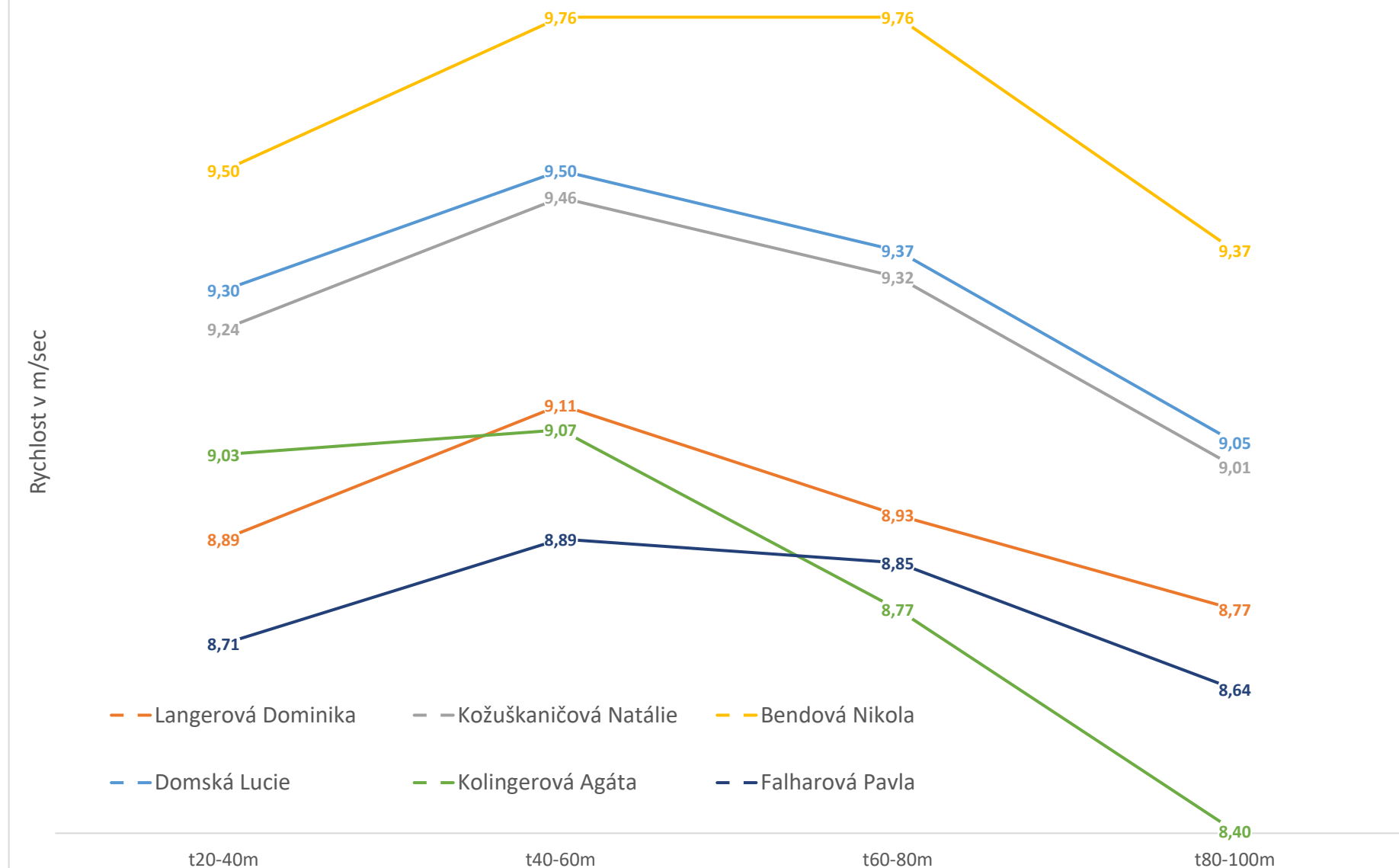
Jméno	Běh	Dráha	Vítr	RD	t20m	t40m	t60m	t80m	t100m	t20-40m	t40-60m	t60-80m	t80-100m
Seidlová Klára	R2	4	+2.3	0.156	3,18	5,22	7,21	9,23	11,37	2,04	1,99	2,03	2,14
Seidlová Klára	F	4	+1.6	0.148	3,19	5,24	7,23	9,26	11,38	2,05	1,99	2,04	2,12
Bendová Nikola	F	5	+1.6	0.159	3,25	5,32	7,31	9,32	11,41	2,07	2,00	2,01	2,09
Pírková Marcela	F	3	+1.6	0.202	3,29	5,39	7,40	9,43	11,51	2,10	2,02	2,03	2,08
Bendová Nikola	R3	4	+0.4	0.174	3,30	5,41	7,46	9,51	11,64	2,11	2,05	2,05	2,14
Pírková Marcela	R1	4	+1.6	0.174	3,27	5,39	7,44	9,52	11,67	2,12	2,05	2,08	2,15
Hůlková Barbora	F	7	+1.6	0.168	3,29	5,38	7,43	9,52	11,69	2,09	2,05	2,09	2,17
Novotná Adéla	R1	3	+1.6	0.149	3,26	5,42	7,50	9,60	11,76	2,16	2,09	2,10	2,16
Hůlková Barbora	R2	5	+2.3	0.244	3,38	5,47	7,51	9,60	11,78	2,09	2,05	2,09	2,18
Domská Lucie	F	8	+1.6	0.174	3,30	5,43	7,50	9,61	11,78	2,13	2,07	2,12	2,17
Novotná Adéla	F	6	+1.6	0.199	3,28	5,42	7,49	9,61	11,81	2,14	2,07	2,12	2,20
Kaiserová Johana	R2	3	+2.3	0.195	3,36	5,50	7,56	9,67	11,84	2,14	2,06	2,11	2,18
Kaiserová Johana	F	2	+1.6	0.170	3,36	5,52	7,62	9,71	11,90	2,16	2,10	2,10	2,19
Kobiánová Kristýna	R1	6	+1.6	0.156	3,29	5,44	7,54	9,68	11,92	2,16	2,10	2,14	2,25
Domská Lucie	R3	5	+0.4	0.174	3,33	5,48	7,59	9,72	11,93	2,15	2,11	2,14	2,21
Kobiánová Kristýna	F	1	+1.6	0.185	3,30	5,46	7,57	9,71	11,97	2,16	2,11	2,15	2,26
Kožuškaničová Natálie	R3	3	+0.4	0.183	3,35	5,51	7,63	9,77	11,99	2,17	2,12	2,15	2,22
Bumbálková Hana	R2	6	+2.3	0.156	3,33	5,51	7,63	9,82	12,07	2,18	2,13	2,19	2,26
Šafránková Jana	R1	2	+1.6	0.206	3,39	5,59	7,74	9,91	12,14	2,21	2,15	2,17	2,23
Kolingerová Agáta	R3	6	+0.4	0.170	3,36	5,58	7,78	10,06	12,44	2,22	2,21	2,28	2,38
Langerová Dominika	R3	2	+0.4	0.172	3,49	5,74	7,93	10,17	12,45	2,25	2,20	2,24	2,28
Falharová Pavla	R3	7	+0.4	0.159	3,40	5,70	7,95	10,21	12,52	2,30	2,25	2,26	2,32
Hořejší Michaela	R2	7	+2.3	0.173	3,52	5,85	8,14	10,50	12,94	2,33	2,30	2,36	2,44
Lenká Věra	R1	7	+1.6	0.397	3,55	5,88	8,18	10,54	13,00	2,33	2,30	2,37	2,46

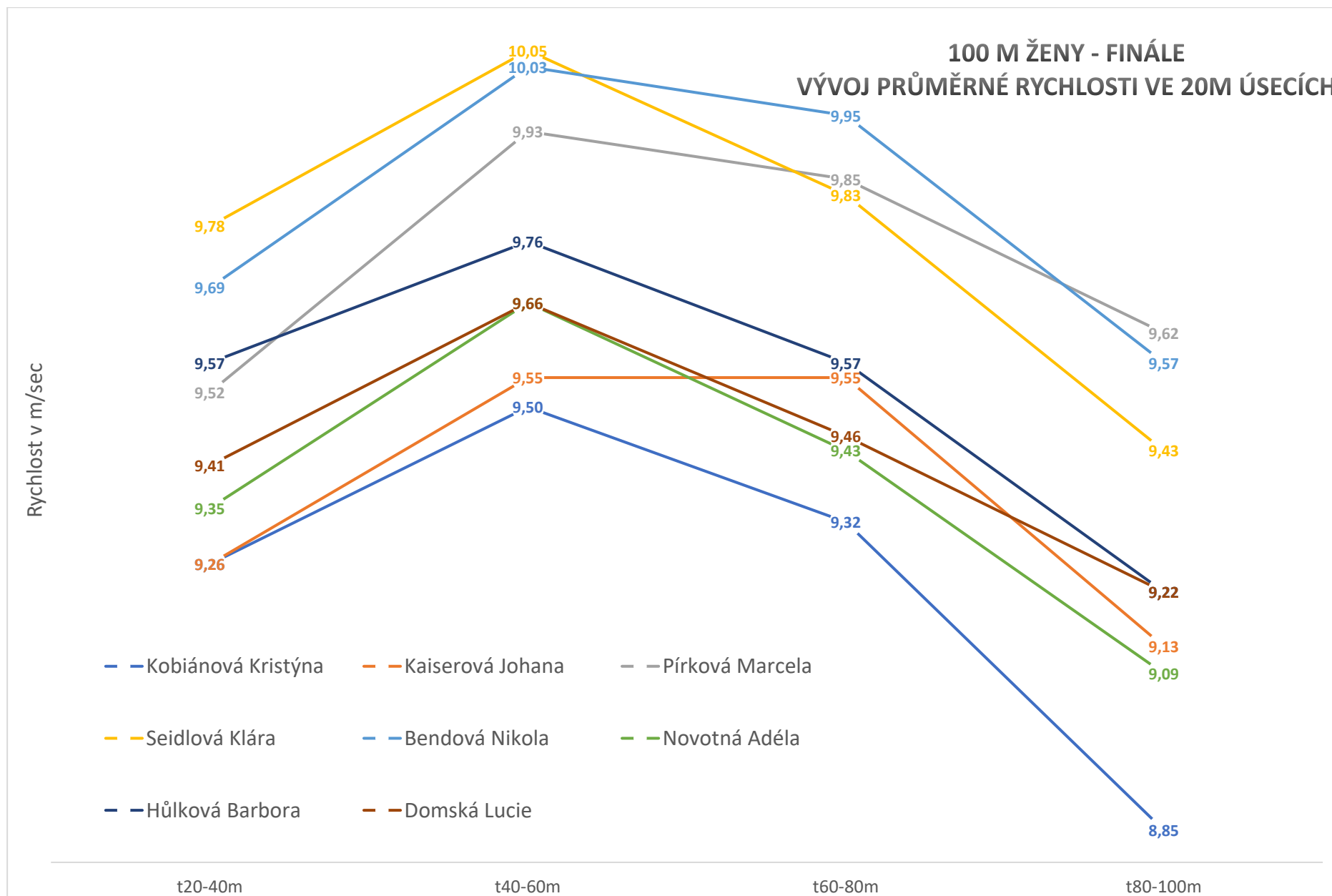
100 M - ŽENY - ROZBĚH 1 - VÝVOJ PRŮMĚRNÉ RYCHLOSTI VE 20M ÚSECÍCH



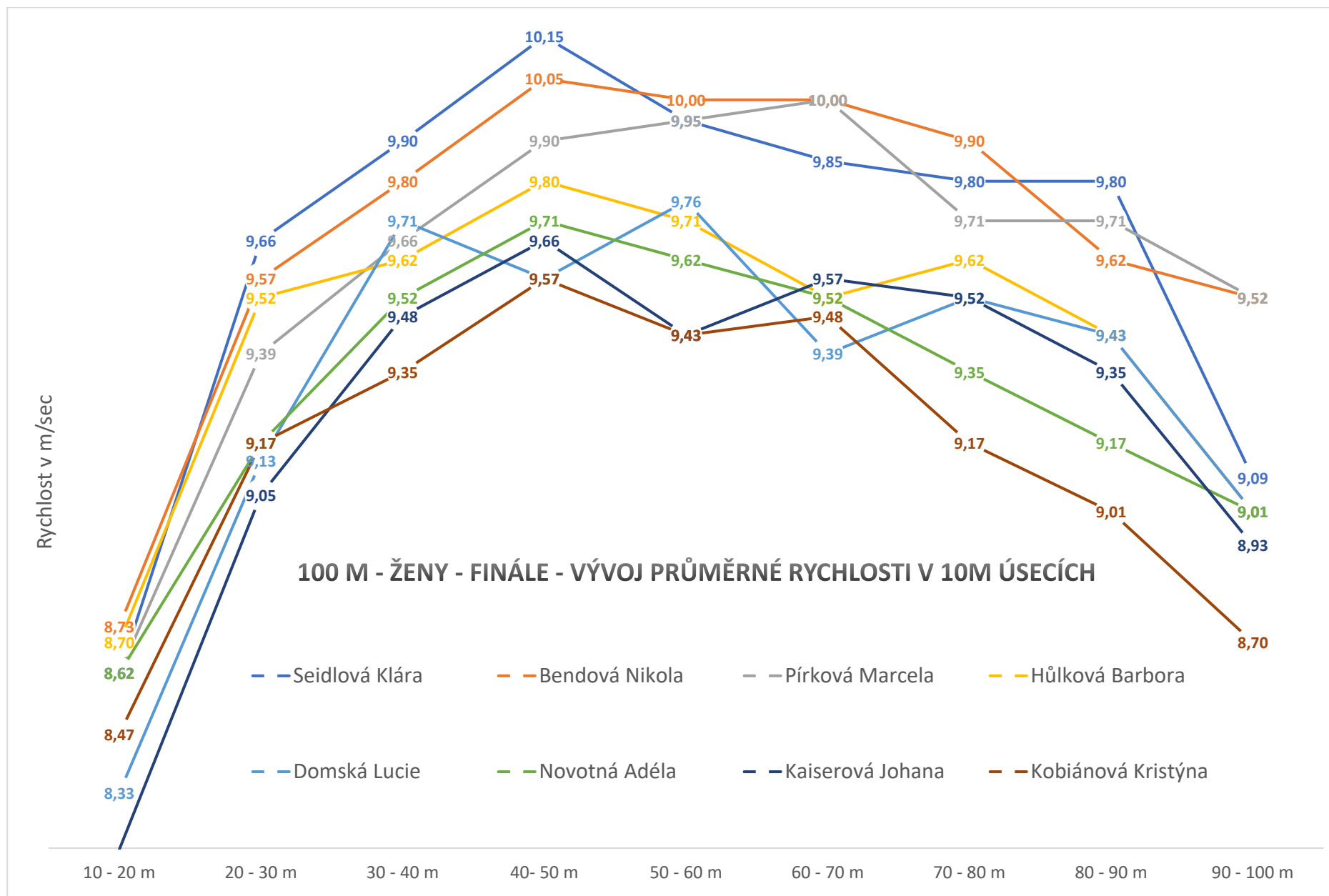


100 M ŽENY - ROZBĚH 3 - VÝVOJ PRŮMĚRNÉ RYCHLOSTI VE 20M ÚSECÍCH





Vítr : +1,6 m/sec 100 m ŽENY - FINÁLE												
Jméno	Dráha	RD	t _{10m}	t _{20m}	t _{30m}	t _{40m}	t _{50m}	t _{60m}	t _{70m}	t _{80m}	t _{90m}	t _{100m}
Seidlová Klára	4	0.148	2,03	3,19	4,23	5,24	6,22	7,23	8,24	9,26	10,28	11,38
Bendová Nikola	5	0.159	2,11	3,25	4,30	5,32	6,31	7,31	8,31	9,32	10,36	11,41
Pírková Marcela	3	0.202	2,13	3,29	4,35	5,39	6,40	7,40	8,40	9,43	10,46	11,51
Hůlková Barbora	7	0.168	2,14	3,29	4,34	5,38	6,40	7,43	8,48	9,52	10,58	11,69
Domská Lucie	8	0.174	2,10	3,30	4,40	5,43	6,47	7,50	8,56	9,61	10,67	11,78
Novotná Adéla	6	0.199	2,12	3,28	4,37	5,42	6,45	7,49	8,54	9,61	10,70	11,81
Kaiserová Johana	2	0.170	2,14	3,36	4,47	5,52	6,56	7,62	8,66	9,71	10,78	11,90
Kobiánová Kristýna	1	0.185	2,12	3,30	4,39	5,46	6,51	7,57	8,62	9,71	10,82	11,97
Jméno	Dráha	t _{10-20m}	t _{20-30m}	t _{30-40m}	t _{40-50m}	t _{50-60m}	t _{60-70m}	t _{70-80m}	t _{80-90m}	t _{90-100m}		
Seidlová Klára	4	1,16	1,04	1,01	0,98	1,01	1,02	1,02	1,02	1,10		
Bendová Nikola	5	1,15	1,05	1,02	0,99	1,00	1,00	1,01	1,04	1,05		
Pírková Marcela	3	1,16	1,07	1,04	1,01	1,01	1,00	1,03	1,03	1,05		
Hůlková Barbora	7	1,15	1,05	1,04	1,02	1,03	1,05	1,04	1,06	1,11		
Domská Lucie	8	1,20	1,10	1,03	1,05	1,03	1,07	1,05	1,06	1,11		
Novotná Adéla	6	1,16	1,09	1,05	1,03	1,04	1,05	1,07	1,09	1,11		
Kaiserová Johana	2	1,22	1,11	1,06	1,04	1,06	1,05	1,05	1,07	1,12		
Kobiánová Kristýna	1	1,18	1,09	1,07	1,05	1,06	1,06	1,09	1,11	1,15		
Jméno	Dráha	t _{30m}	t _{30-60m}	t _{70-100m}								
Seidlová Klára	4	4,23	3,00	3,14								
Bendová Nikola	5	4,30	3,02	3,10								
Pírková Marcela	3	4,35	3,05	3,11								
Hůlková Barbora	7	4,34	3,09	3,21								
Domská Lucie	8	4,40	3,10	3,22								
Novotná Adéla	6	4,37	3,12	3,27								
Kaiserová Johana	2	4,47	3,15	3,24								
Kobiánová Kristýna	1	4,39	3,18	3,35								



200 m MUŽI

Jméno	Běh	Dráha	Vítr	RD	t200m	t100m	Rozdíl	t100-200m	t150m	t50m	t50-100m	t100-150m	t150-200m
Maslák Pavel	Finále	5	-0.5	0.213	20,90	10,77	-0,64	10,13	15,66	6,03	4,74	4,89	5,24
Veleba Jan	Finále	3	-0.5	0.182	21,04	10,61	-0,18	10,43	15,61	5,88	4,73	5,00	5,43
Jirka Jan	Finále	4	-0.5	0.174	21,06	10,74	-0,42	10,32	15,71	6,09	4,65	4,97	5,35
Polák Jiří	Finále	6	-0.5	0.164	21,46	11,01	-0,56	10,45	16,06	6,16	4,85	5,05	5,40
Svoboda Vojtěch	Finále	2	-0.5	0.212	21,75	11,04	-0,33	10,71	16,20	6,13	4,91	5,16	5,55
Desenský Michal	Finále	8	-0.5	0.205	21,81	11,25	-0,69	10,56	16,37	6,28	4,97	5,12	5,44
Kubeš Jiří	Finále	7	-0.5	0.224	21,83	11,15	-0,47	10,68	16,32	6,27	4,88	5,17	5,51

200 m ŽENY

Jméno	Běh	Dráha	Vítr	RD	t200m	t100m	Rozdíl	t100-200m	t150m	t50m	t50-100m	t100-150m	t150-200m
Pírková Marcela	Finále	4	-1.5	0.175	23,56	11,84	-0,12	11,72	17,45	6,47	5,37	5,61	6,11
Bendová Nikola	Finále	5	-1.5	0.254	23,86	12,00	-0,14	11,86	17,66	6,66	5,34	5,66	6,20
Seidlová Klára	Finále	3	-1.5	0.176	24,13	11,78	0,57	12,35	17,62	6,38	5,40	5,84	6,51
Hofmanová Martina	Finále	8	-1.5	0.154	24,34	12,12	0,10	12,22	17,98	6,63	5,49	5,86	6,36
Dvořáková Barbora	Finále	7	-1.5	0.174	24,43	12,14	0,15	12,29	18,00	6,65	5,49	5,86	6,43
Novotná Adéla	Finále	6	-1.5	0.187	24,54	12,31	-0,08	12,23	18,18	6,70	5,61	5,87	6,36
Kolářová Štěpánka	Finále	2	-1.5	0.224	25,02	12,66	-0,30	12,36	18,58	6,92	5,74	5,92	6,44
Kožuškaničová Natálie	Finále	1	-1.5	0.211	26,20	12,97	0,26	13,23	19,37	6,99	5,98	6,40	6,83