



ČESKÝ ATLETICKÝ SVAZ
VE SPOLUPRÁCI S KATEDROU ATLETIKY UK FTVS:
BIOMECHANICKÉ HODNOCENÍ SKOKU DALEKÉHO

ZPRÁVA Z MISTROVSTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY MUŽŮ A ŽEN NA DRÁZE

22. – 24. 8. 2025

JABLONEC

Analyzovaná disciplína:

SKOK DALEKÝ, MUŽI

Autoři projektu:

Mgr. Dominik Kolinger

Mgr. Jan Feher

Mgr. Vít Rus

Mgr. Dan Kováč

Bc. Karolína Stolínová

Zpracovali:

Mgr. Dominik Kolinger

dkolinger@atletika.cz

Kontakt:

Metodické oddělení ČAS

Mgr. Vít Rus

Mgr. Jan Feher

Mgr. Dominik Kolinger

Na Pískách 2583/8, 160 00 Praha 6, Česká republika

metodika@atletika.cz

Metodika měření a zpracování náběhových rychlostí:

Pro měření náběhových rychlostí byl použit sportovní radar ATS II od firmy Stalker. Radar umožňuje měřit aktuální rychlost 50 x za vteřinu. Tato rychlost je následně vynesena do grafu. Radar byl umístěn za sektorem pro doskok. Každý skokan má ve svém vlastním grafu zobrazen průběh rychlosti náběhu zaznamenaných pokusů.

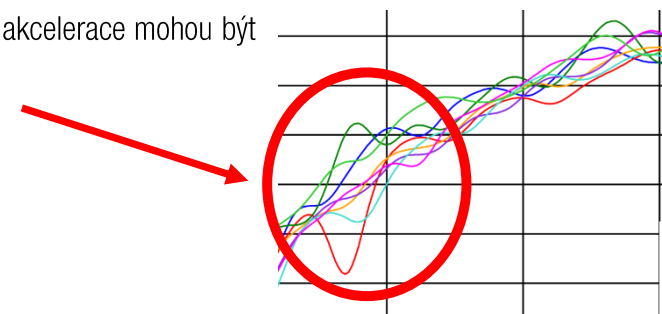
Poznámka autora:

Některá měření byla znehodnocena vběhnutím na rozběhovou dráhu dalších skokanů připravujících se na svůj vlastní skok. Pokud byla měření hodně ovlivněna, byla následně smazána a data zde nejsou uváděna.

Statistické zpracování naměřených dat:

Naměřená data byla vyhlazena pomocí smooth.spline funkce programu R-studio ($\text{spar} = 0.7 - 0.8$, více informací [zde](#)). V případě pozdního spuštění radaru obsluhou (úvodní naměřená rychlost > 2 m/s) byla úvodní data křivky dopočítána dle regresního modelu následujícího průběhu křivky.

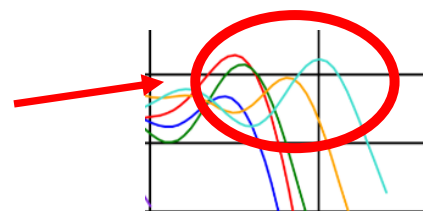
Rychlost rozběhu by měla plynule stoupat a některé výrazné poklesy nebo nárůsty rychlosti v průběhu akcelerační fáze mohou být způsobeny okolním rušením, což je nutné brát v úvahu při studování grafů.



LEGENDA:

Identifikace místa odrazu:

Místo odrazu je možné identifikovat podle poklesu a vzestupu křivky rychlosti a následného prudkého poklesu.

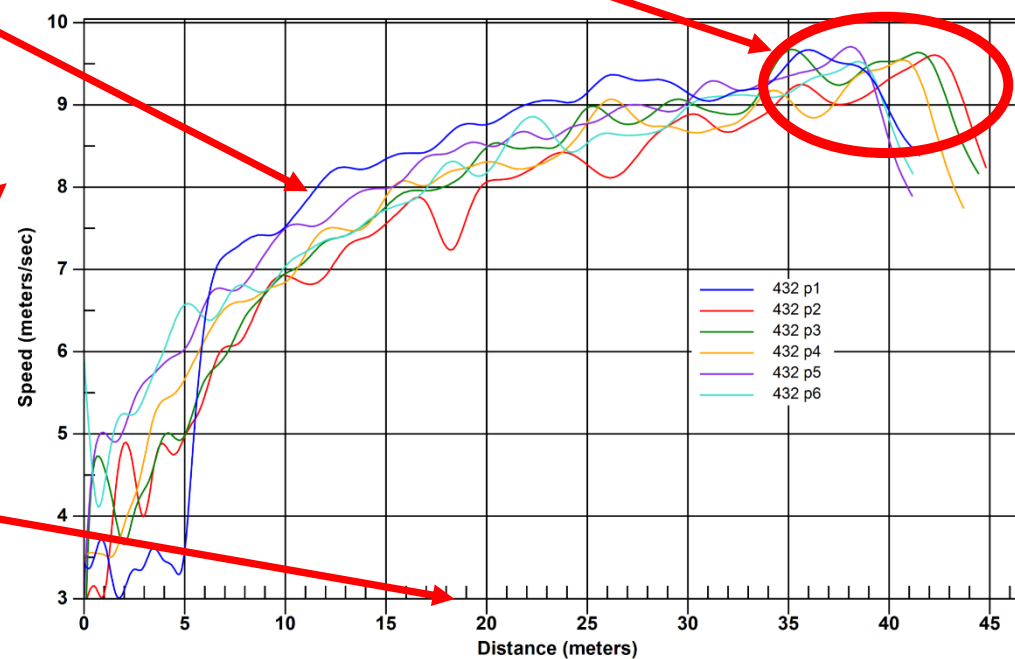


Čtení grafu:

V grafu nejsou jednotlivé křivky (místa odrazu) identické vzhledem k oříznutí nižších rychlostí.

Modrá křivka je posunuta více vlevo, to je způsobeno odstraněním dat v počátku rozběhu (rušení radaru např. jiným probíhajícím závodníkem, nebo dalším pohybem).

Adam Zelinka MČR Třinec 2017 - skok daleký



Na ose Y je zobrazena rychlost v m/sec

Na ose X je zobrazena délka rozběhu v metrech

RESULT LIST



Long Jump Men

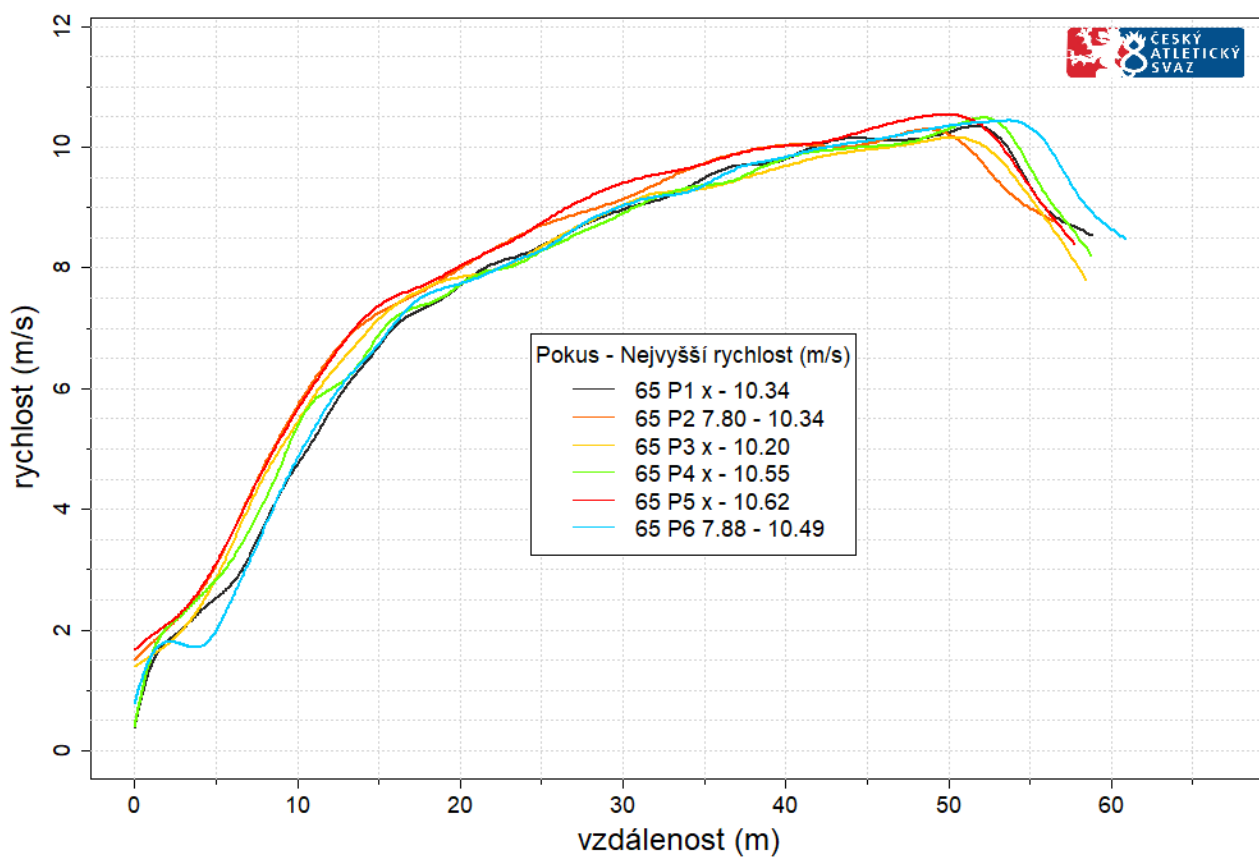
	RESULT	NAME	CLUB/COUNTRY	DATE	VENUE
NR	8.31	Radek JUŠKA	CZE	27 Aug 2017	Taipei
NL	7.98	Radek JUŠKA	CZE	11 Jun 2025	Košice
MR	8.15	Radek Juška	PSK Olymp Praha, z.s. , CZE	30 Jul 2023	Tábor

August 24 2025						START TIME	15:40	TEMPERATURE	16.1°C	HUMIDITY	53.7%		
						END TIME	16:51	16.1°C		54.2%			
PLACE	BIB	NAME	CLUB	DATE of BIRTH	ORDER	RESULT	1	2	3	ORD	4	5	6
1	65	MEINDLSCHMID Petr	UHHRD	15 Jan 06	12	7.88 +1.1 m/s	X +2.3	7.80 +2.9	X +0.0	8	X +2.0	X +2.8	7.88 +1.1
2	371	JUŠKA Radek	DUKPR	8 Mar 93	13	7.79 +3.3 m/s	7.74 +2.3	7.79 +3.3	7.68 -0.1	7	7.78 +1.2	X +2.2	7.68 +0.3
3	213	NOVOTNÝ Jiří	AKLOL	20 Aug 03	11	7.49 +0.6 m/s	X +2.1	X +1.0	7.19 +0.9	5	7.49 +0.6	5.52 +1.1	X +0.3
4	370	JÄRVINEN Tomas	DUKPR	21 Oct 05	10	7.38 +1.8 m/s	7.32 +1.2	7.38 +1.8	7.03 +2.0	6	5.59 +2.5	X +1.8	7.02 +1.2
5	530	STRÁSKÝ Vilém	UNIBR	3 Jul 99	9	7.28 +1.5 m/s	6.91 +1.6	6.97 +1.5	6.94 -0.2	3	7.28 +1.5	r	
6	483	HLAVINKA Jiří	CELAK	1 Dec 07	8	7.14 +0.5 m/s	6.83 +1.9	7.11 +1.3	6.55 +0.2	4	7.14 +0.5	X +2.3	6.96 +1.1
7	105	BÍMAN David	SKPLZ	22 Jul 07	4	6.82 +1.5 m/s	6.55 +0.5	6.79 +1.4	6.77 +0.2	2	6.16 +0.7	X +0.0	6.82 +1.5
8	319	BAŠE Roman	SPPR4	15 Oct 01	5	6.77 +1.6 m/s	6.40 +1.7	6.60 +0.6	6.65 +2.1	1	6.76 -1.0	6.48 +1.9	6.77 +1.6
9	375	KULHÁNEK Michal	DUKPR	2 Nov 01	1	6.49 +2.3 m/s	6.38 +1.1	X +3.0	6.49 +2.3				
10	430	DÍTĚ Marek	TRUTN	20 Apr 04	2	6.30 +1.2 m/s	6.30 +1.2	6.27 +0.9	X +2.3				
	415	WINKLER Jiří	USORL	11 Jan 06	6	NM	X	X	X				
	445	KOREČEK Martin	HKRAL	24 Oct 07	7	NM	X	X	X				
	366	HAVLÍČEK Adam	DUKPR	3 Aug 04	3	DNS							

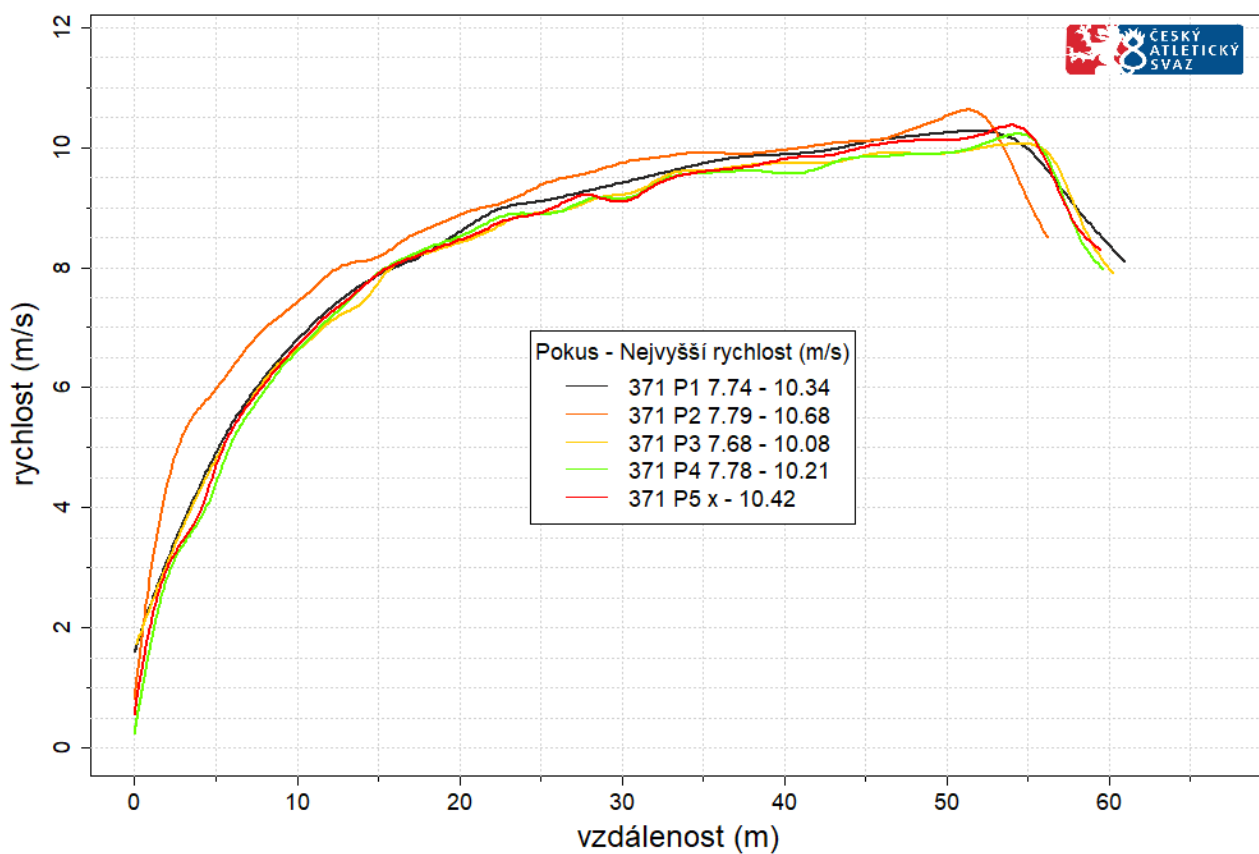
MEINDLSCHMID Petr won by 0.09m

Analýza náběhových rychlostí

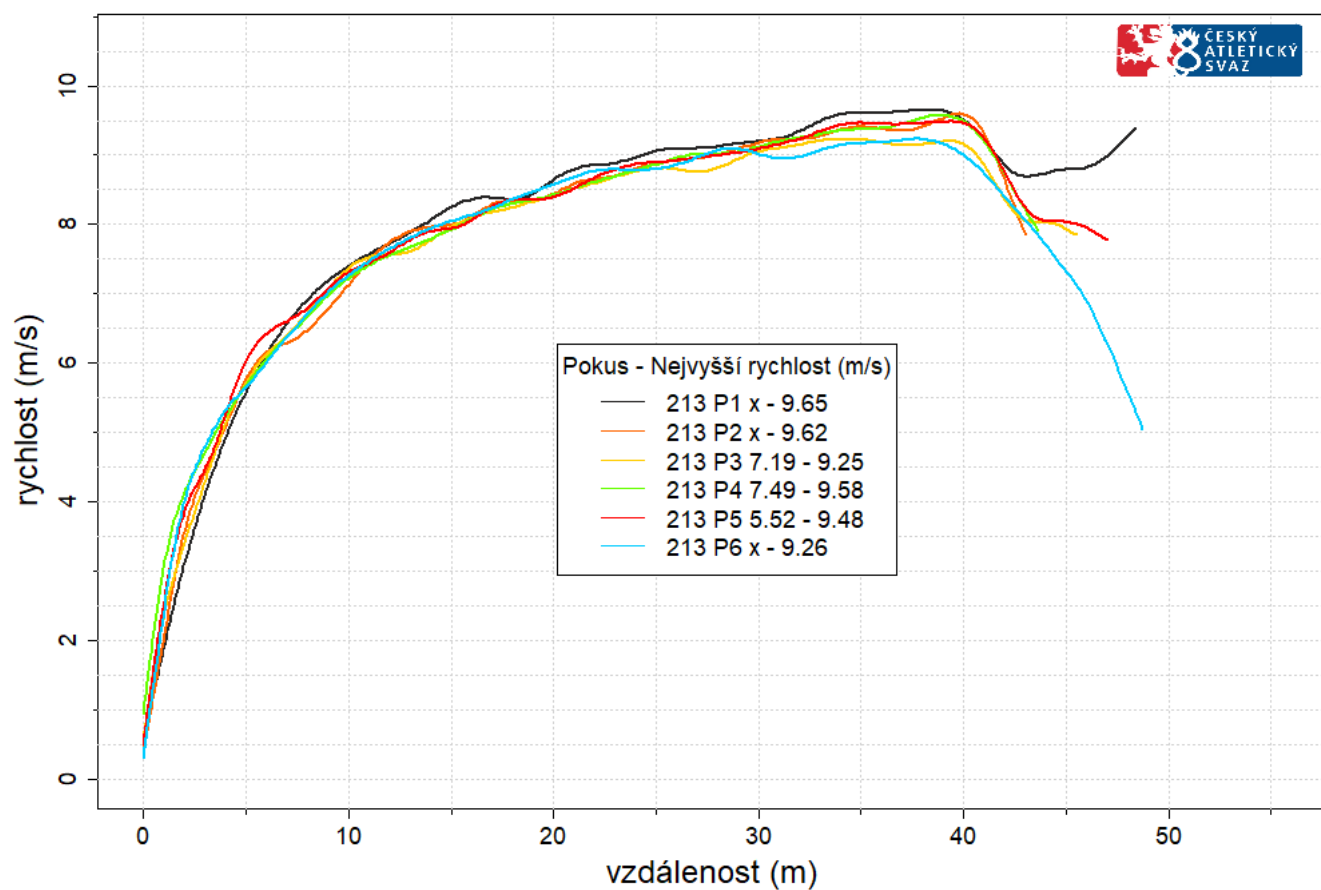
65 MEINDLSCHMID Petr



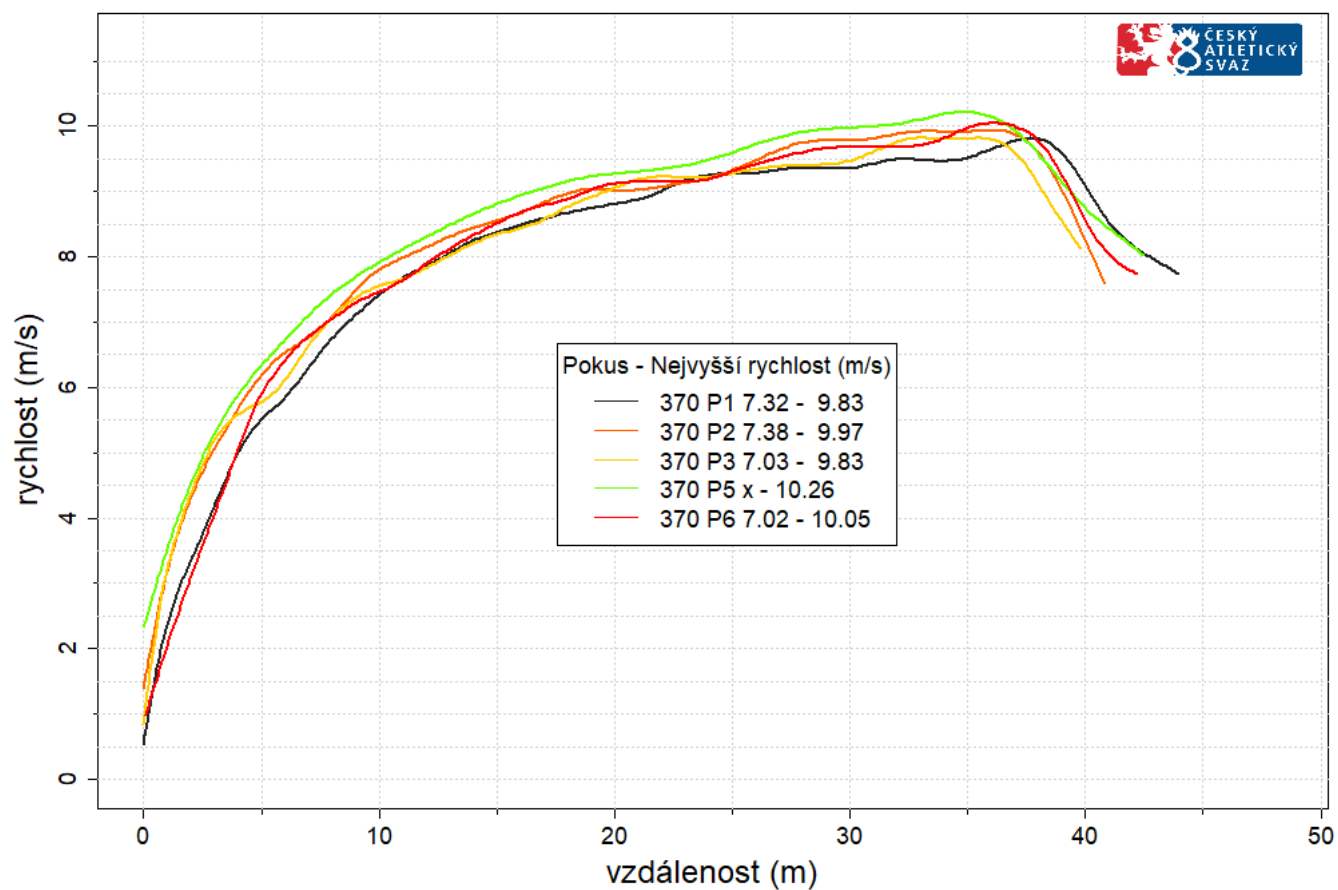
371 JUŠKA Radek



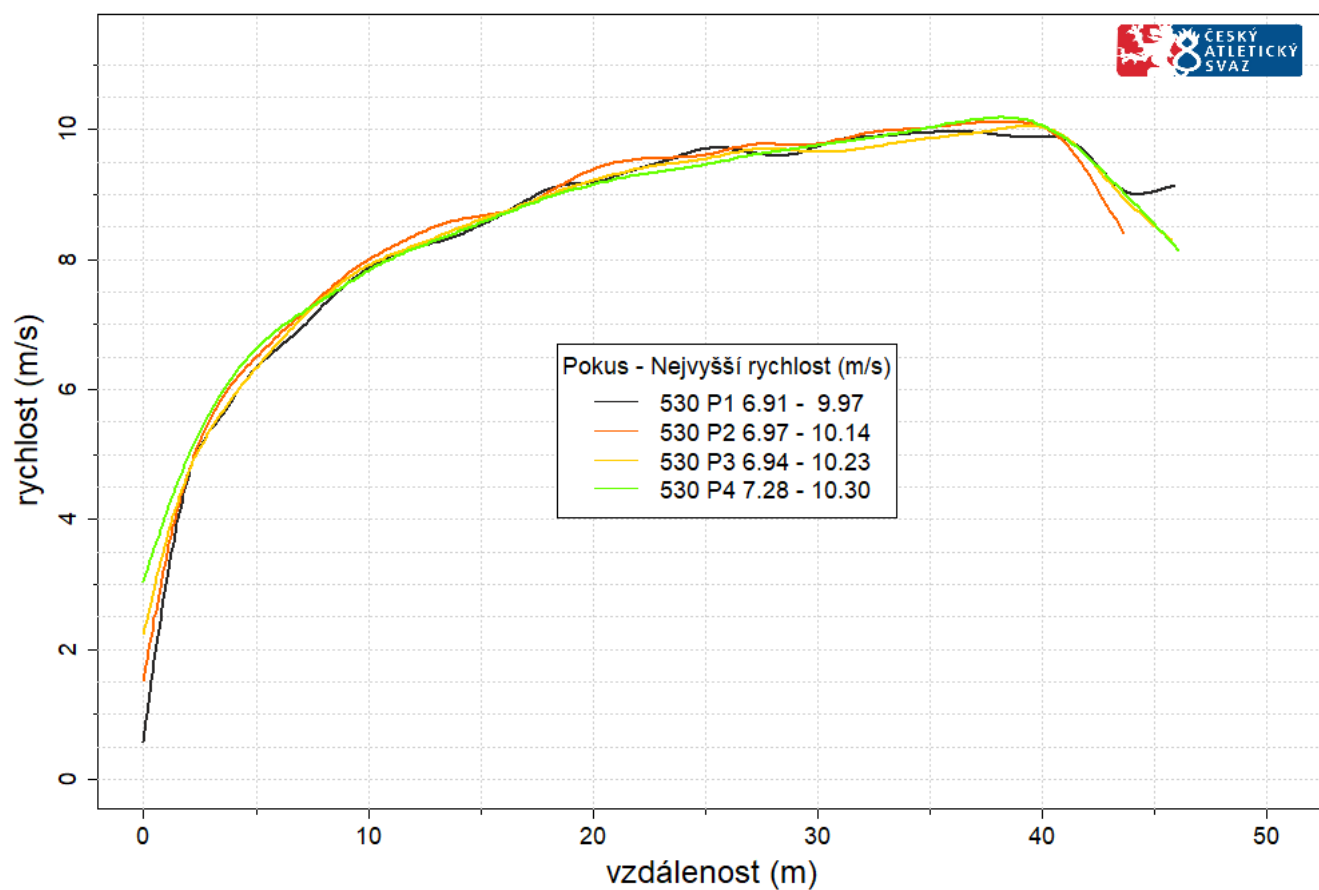
213 NOVOTNÝ Jiří



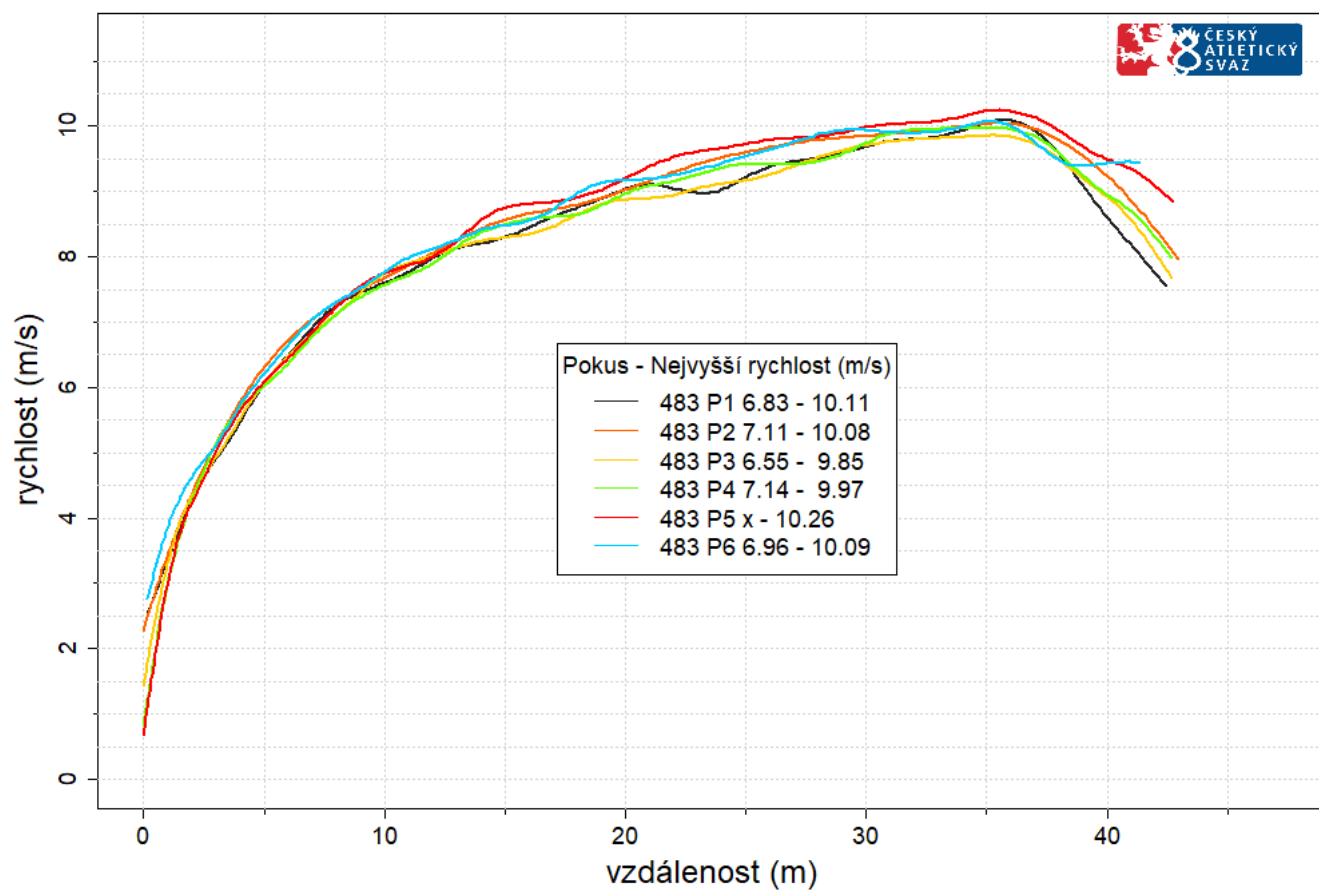
370 JÄRVINEN Tomas



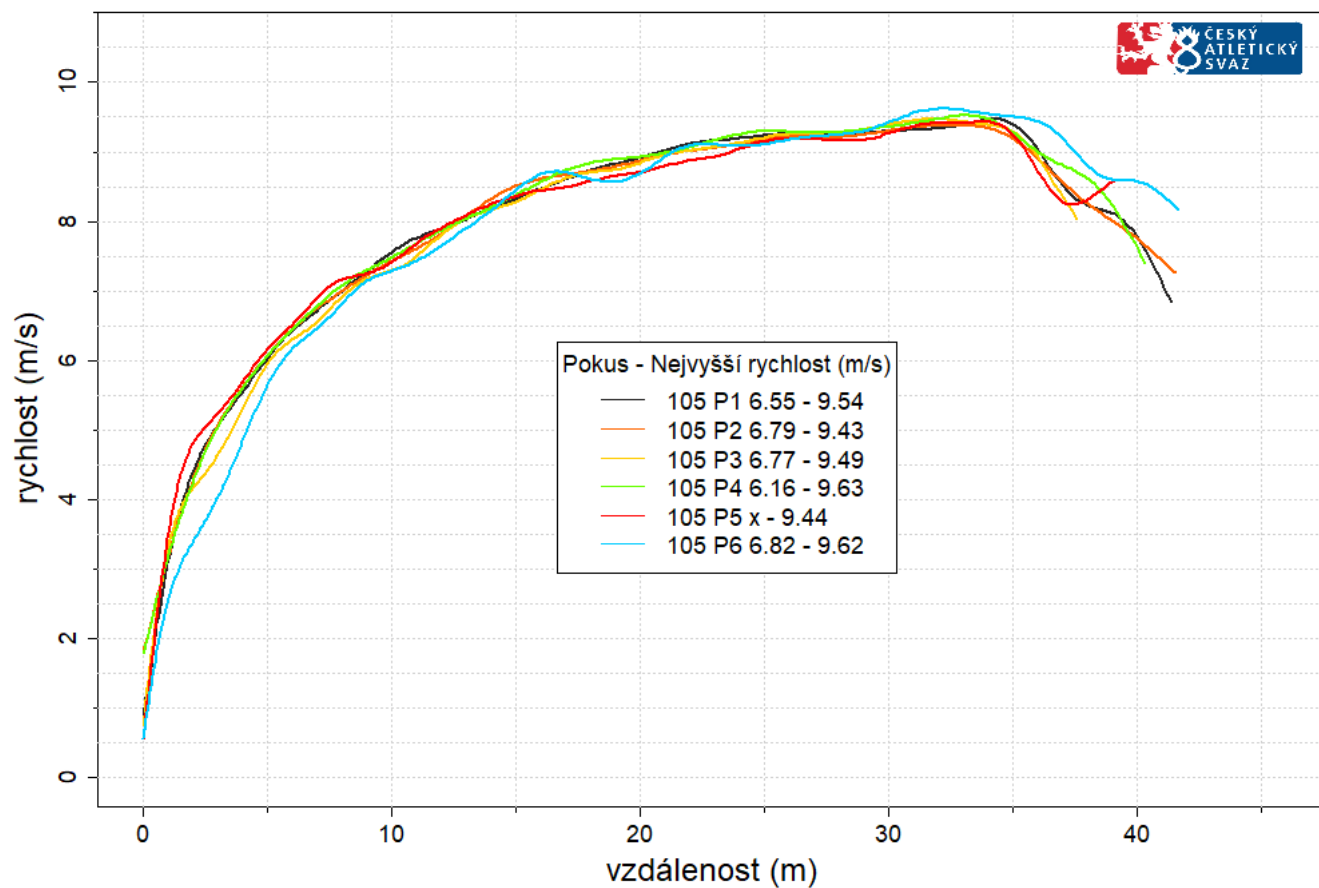
530 STRÁSKÝ Vilém



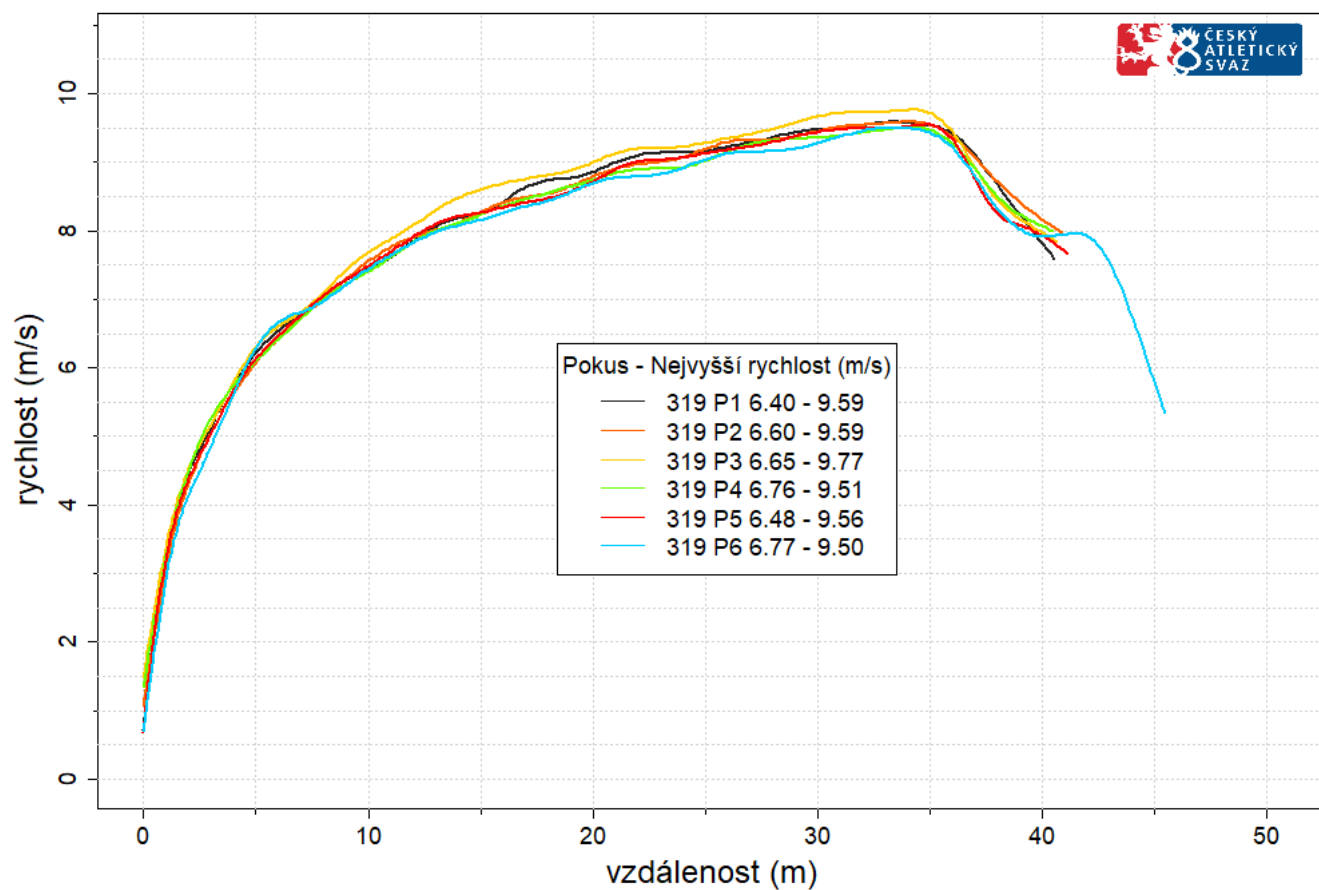
483 HLAVINKA Jiří



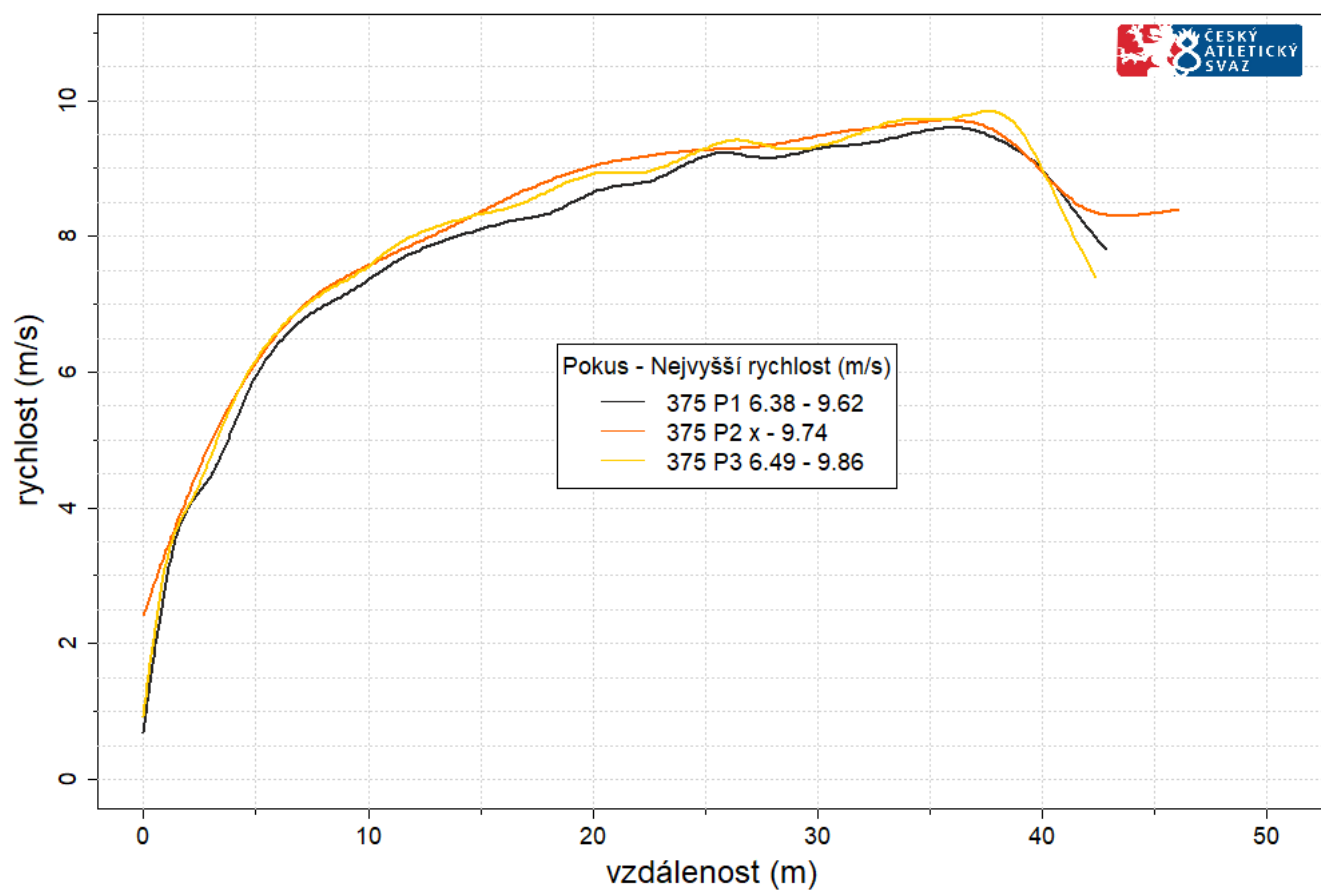
105 BÍMAN David



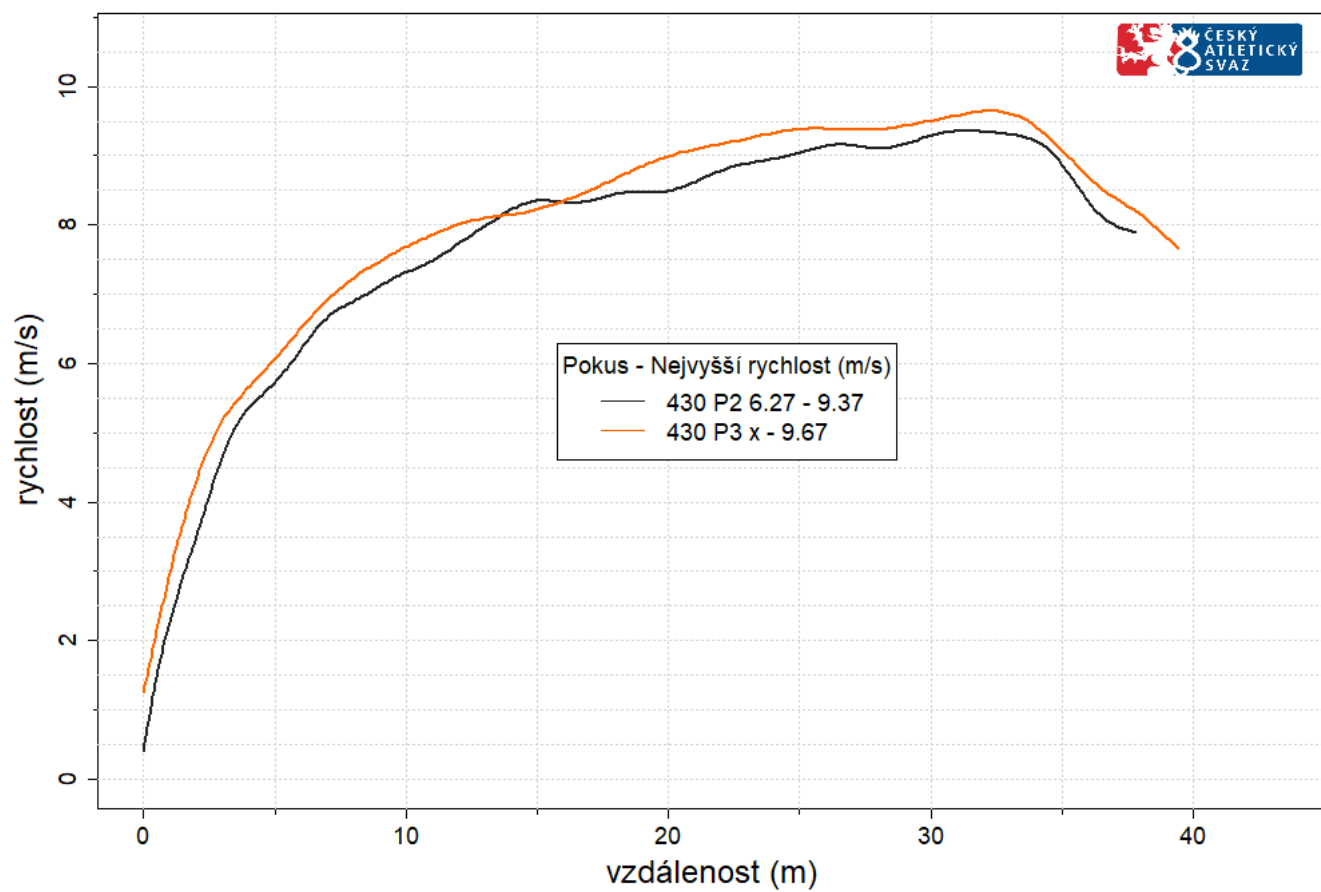
319 BAŠE Roman



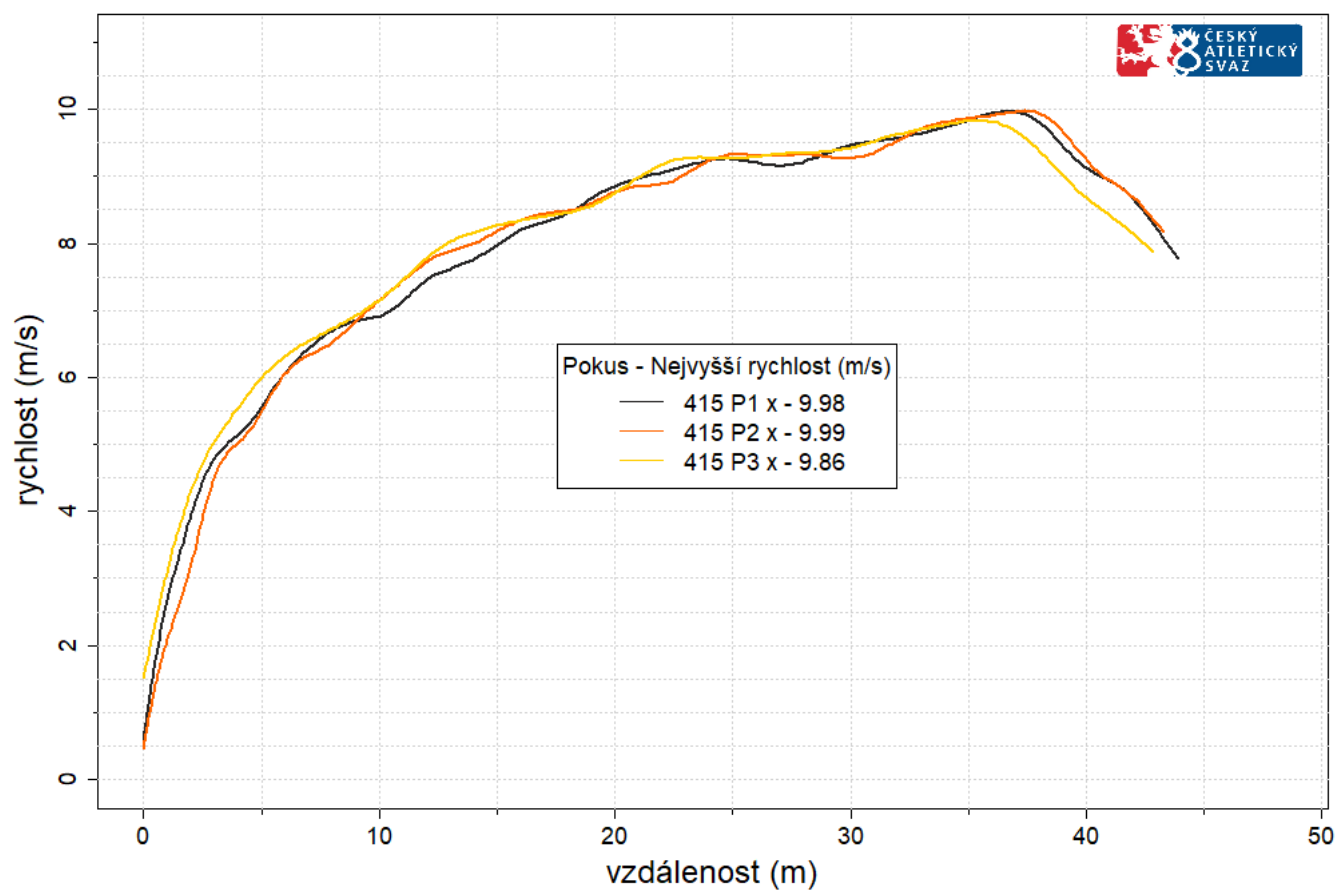
375 KULHÁNEK Michal



430 DÍTĚ Marek



415 WINKLER Jiří



445 KOREČEK Martin

