

Příspěvek k hodnocení meteorologických podmínek rozptylu na Ostravsku



*Pro seminář P/ČMeS Ostrava 15.6.2020
připravil v N. Malíně Zdeněk Blažek*

MZ 6/2016



Dlouhodobý režim meteorologických podmínek rozptylu na Ostravsku

- 50leté období 1961–2010
- ChO (X–III) ZiO (XII–II)
- denní typy rychlosti větru,
teplotního zvrstvení a směru
proudění (*speciálně odvozené
pro potřeby této publikace*)
- vyhodnocena i ChO a ZiO
2011/12 – 2015/16 a porovnána
s odvozeným „normálem“

Pro tento seminář:

podle stejné metodiky vyhodnocena,
s odvozeným „normálem“ porovnána
a **doplněna ChO a ZiO**

2016/17 – 2019/20



ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV
CZECH HYDROMETEOROLOGICAL INSTITUTE

METEOROLOGICKÉ ZPRÁVY

METEOROLOGICAL BULLETIN

Zdeněk Blažek: Dlouhodobý režim meteorologických podmínek rozptylu na Ostravsku	161
Patrik Bendáček: Asimilace dat do modelu Aladin/CZ: studium chyby pozorování z přístroje AMSU	171
Jiří Hostýnek – Karel Sklenář: Roční a sezonní průměrné rychlosti větru a hodnocení trendů podle měření synoptických meteorologických stanic	179

Zásady použité metodiky

Denní typy teplotního zvrstvení (dtTZ)

A	B	C	D	E
PDpG 0,0 °C/100m a méně	PDpG 0,1 – 0,3 °C/100m	PDpG 0,4 – 0,7 °C/100m	PDpG 0,8 – 0,9 °C/100m	PDpG 1,0 °C/100m a více

Denní typy meteorologických podmínek rozptylu (dtMPR)

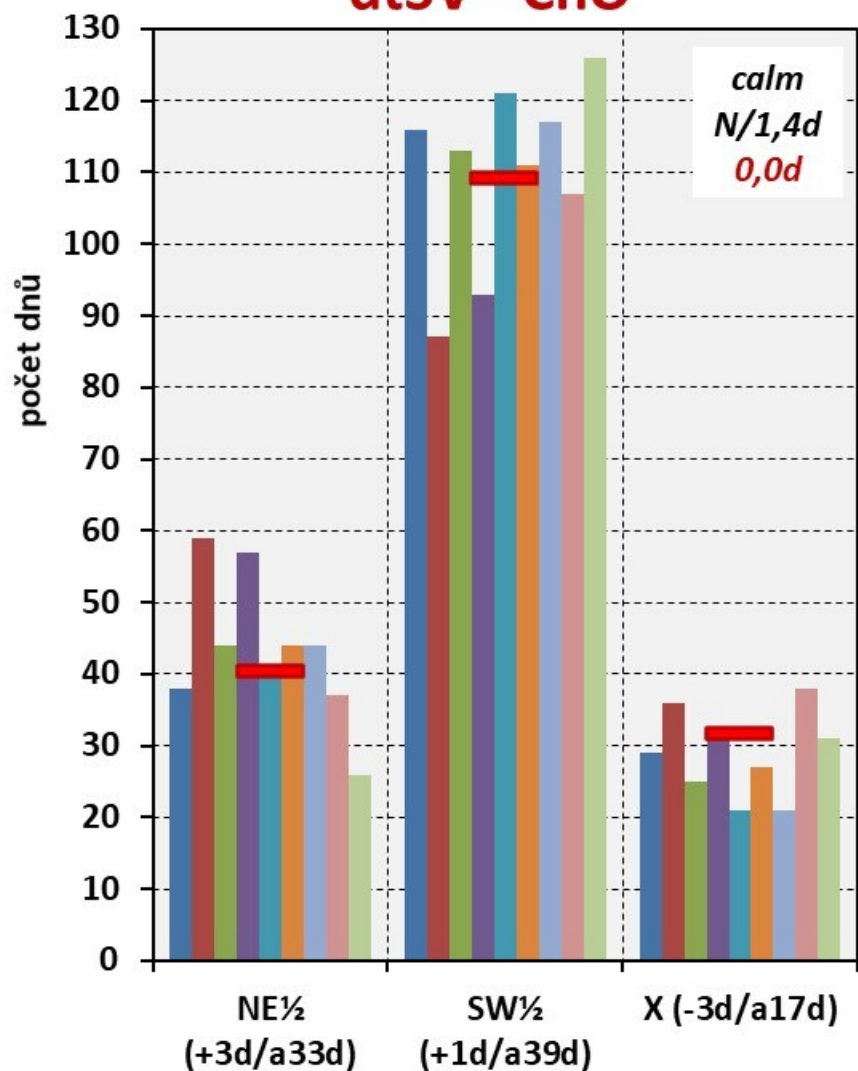
Denní typy rychlosti větru (dtRV)	A	PDoRV 1 m·s ⁻¹ a méně	FF	FF	F		
	B	PDoRV 2 m·s ⁻¹	FF	F			
	C	PDoRV 3 až 4 m·s ⁻¹	F				G
	D	PDoRV 5 až 6 m·s ⁻¹				G	GG
	E	PDoRV 7 m·s ⁻¹ a více			G	GG	GG

Meteo-podmínky rozptylu: FF - špatné, F - zhoršené, G - zlepšené, GG - dobré

dtSV = calm, SW½ (směry 14–31), NE½ (směry 32–36, 01–13)

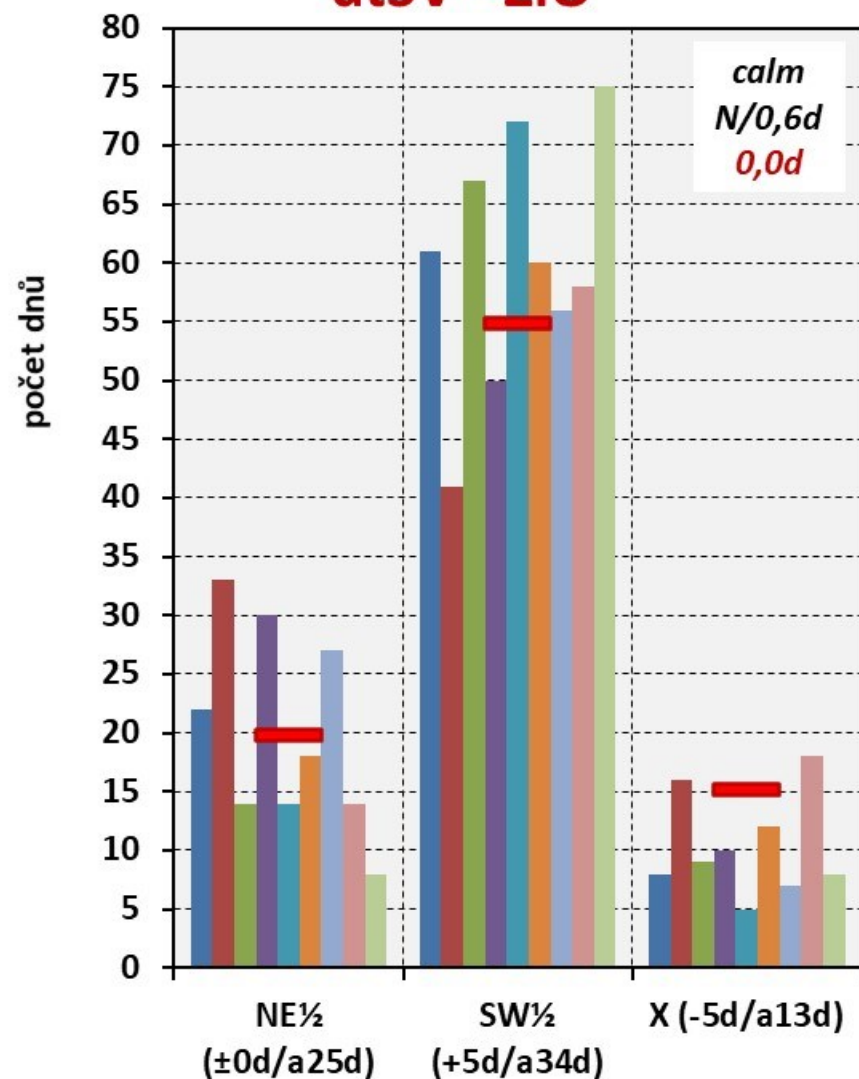
... z term. směrů větru 7, 14, 21 a 7 příštího dne z Mošnova a Lučiny
(tj. z 8t; v min. 6t, při 4-5t je četnost druhého/obou typů max. 2)

dtSV - ChO



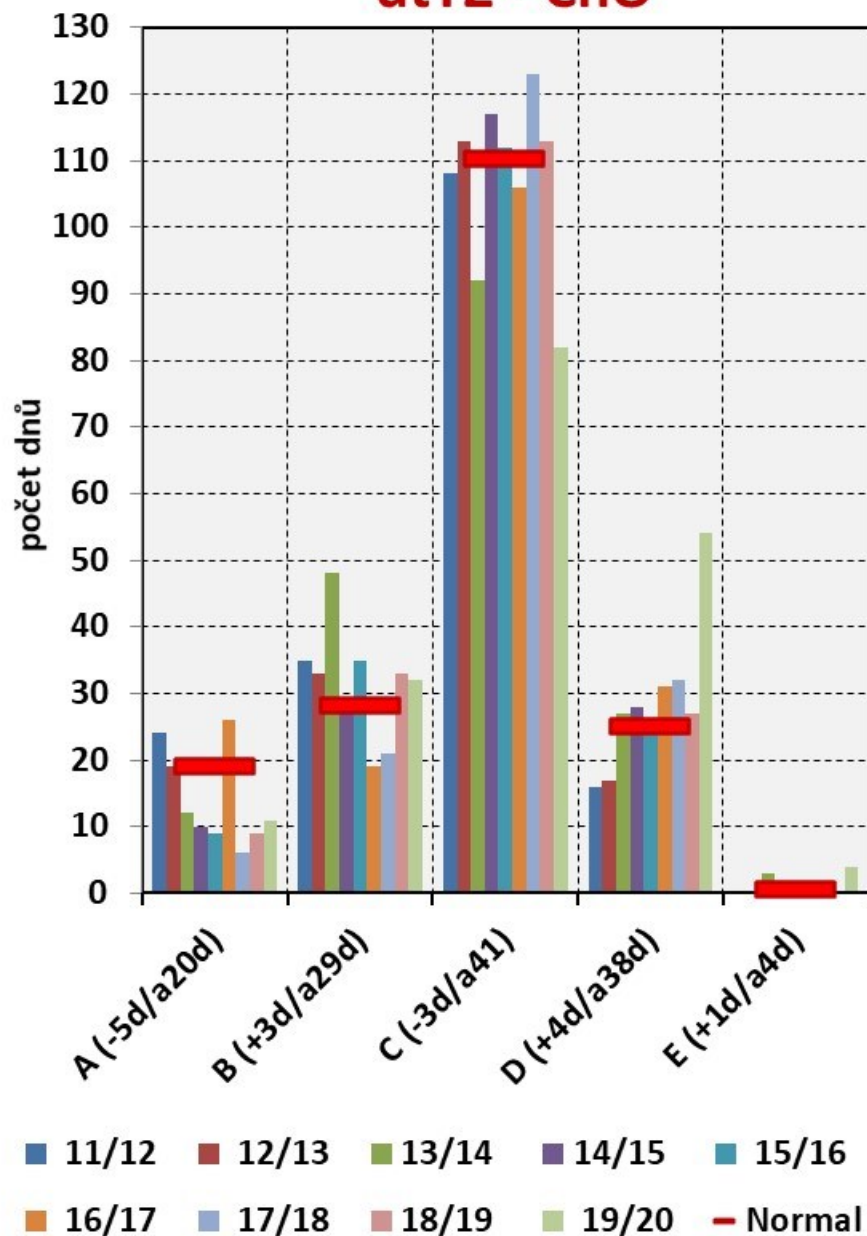
11/12 12/13 13/14 14/15 15/16
16/17 17/18 18/19 19/20 - Normal

dtSV - ZiO

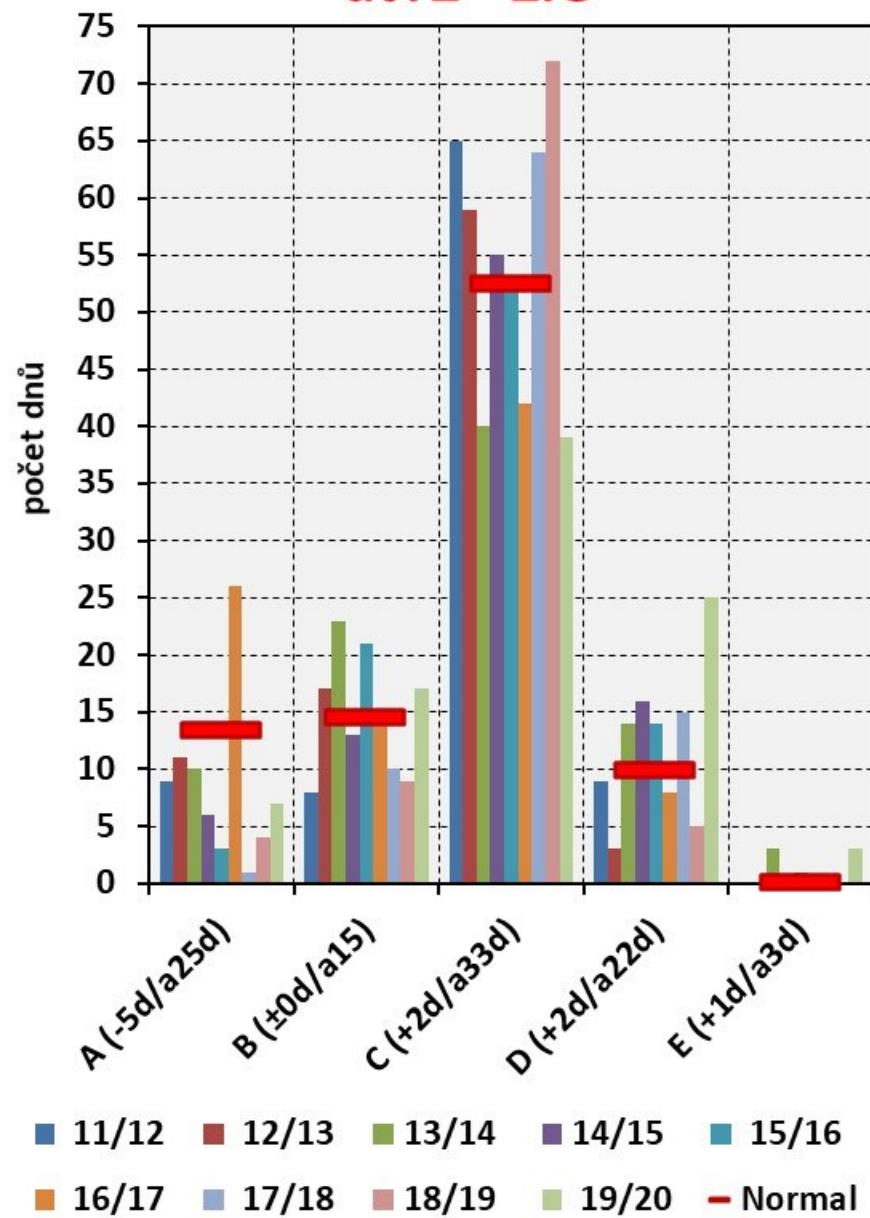


11/12 12/13 13/14 14/15 15/16
16/17 17/18 18/19 19/20 - Normal

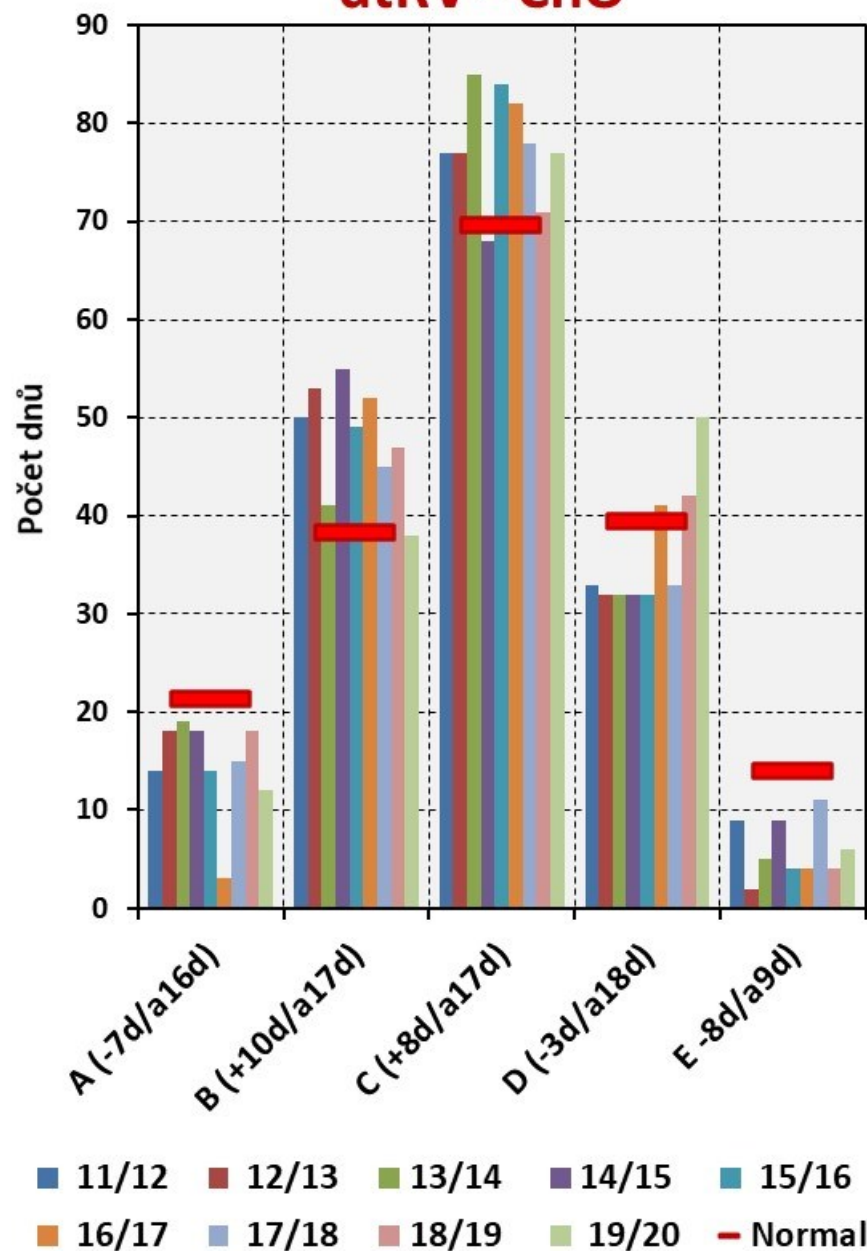
dtTZ - ChO



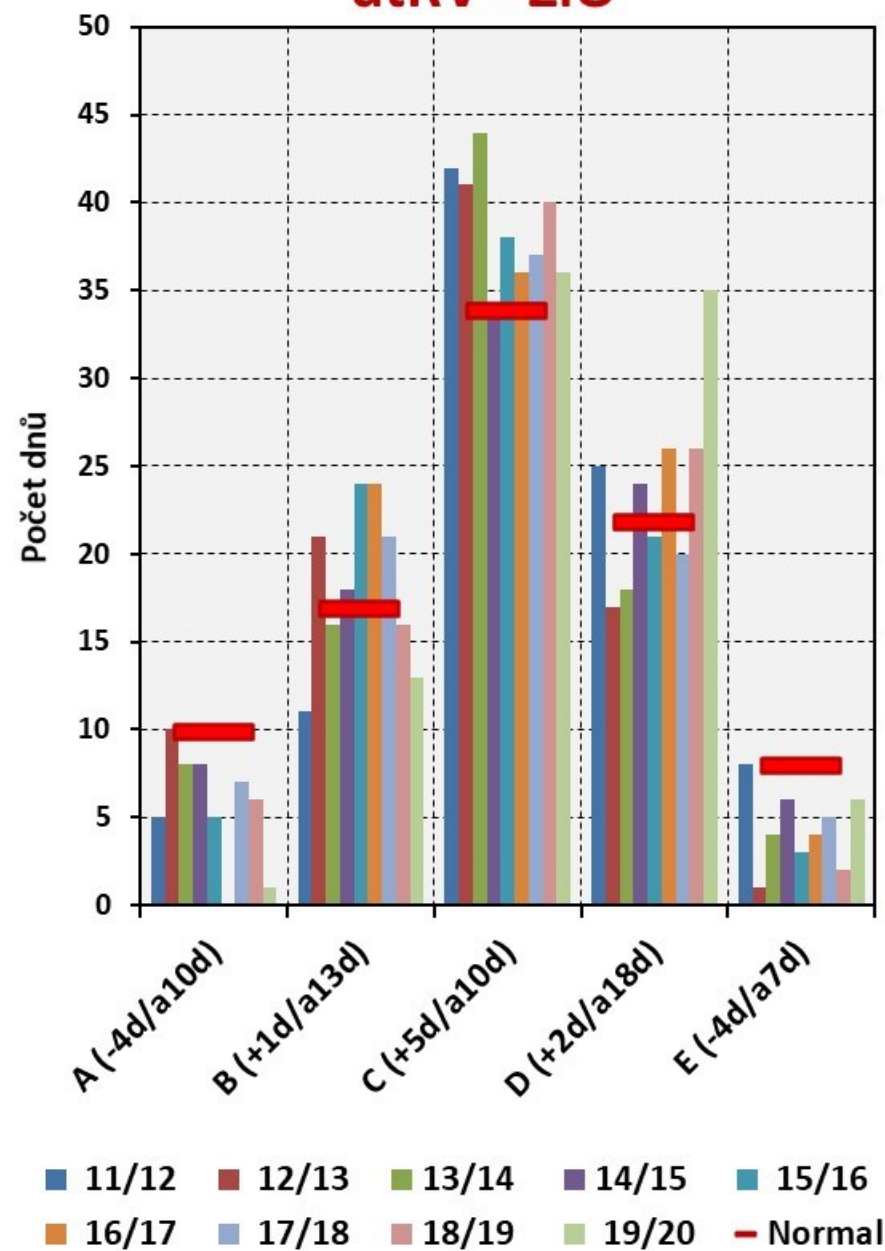
dtTZ - ZiO



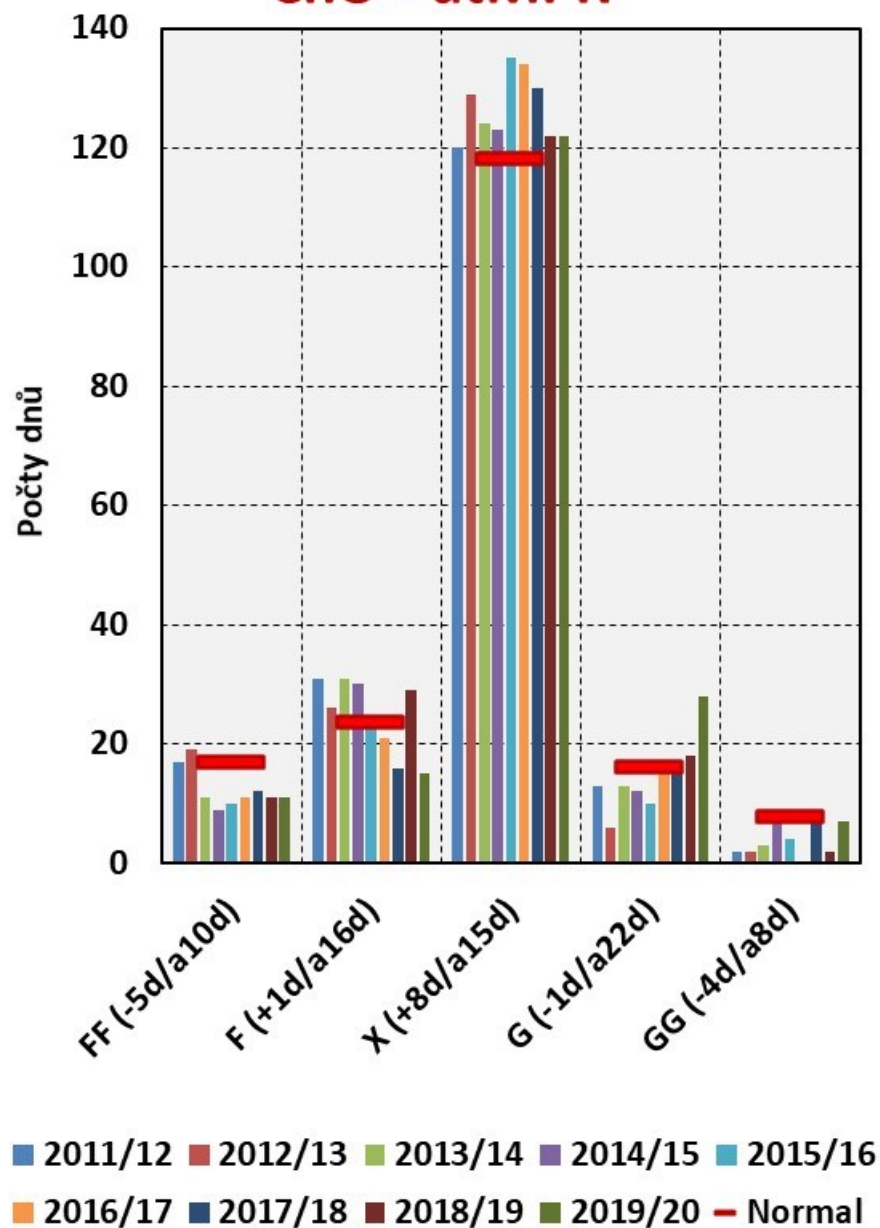
dtRV - ChO



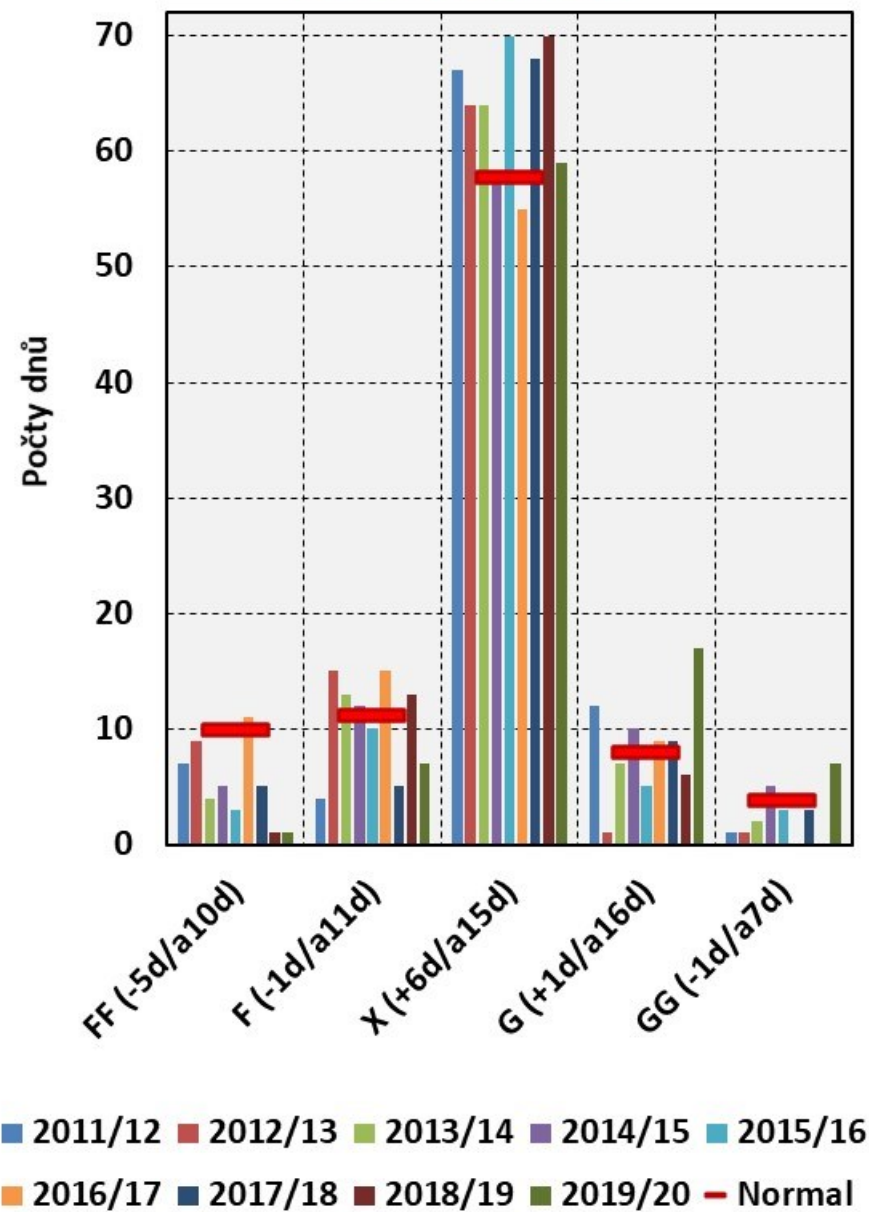
dtRV - ZiO



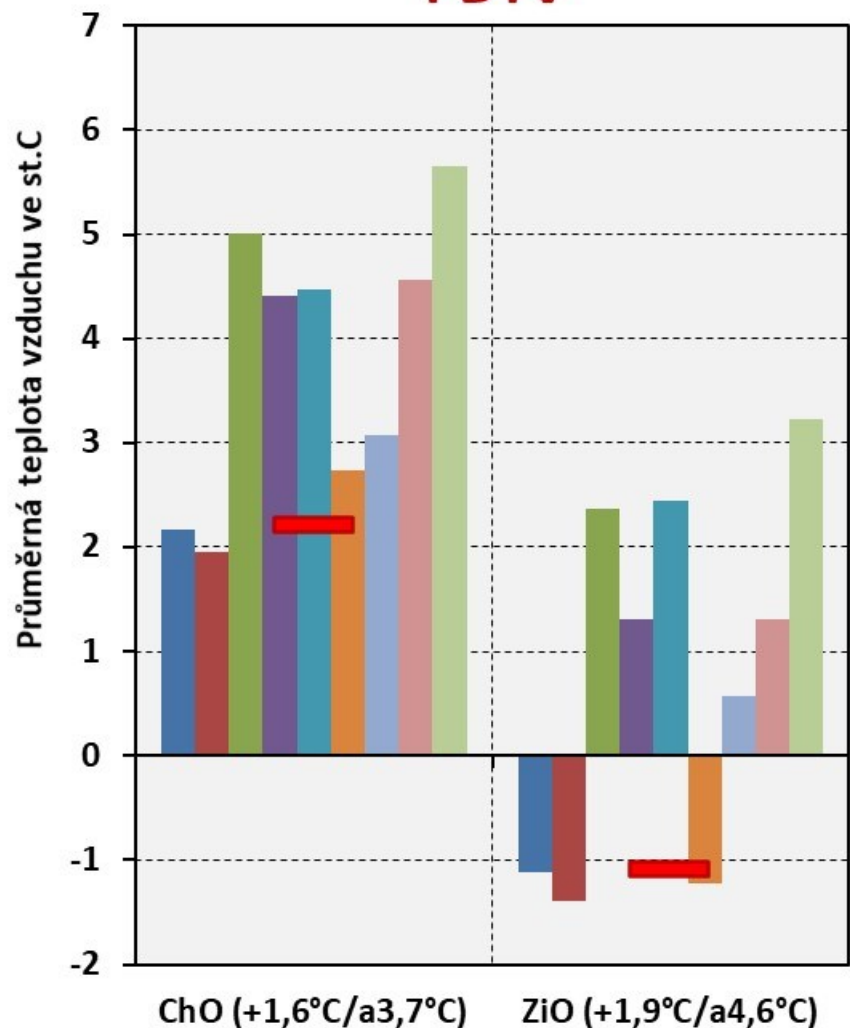
ChO - dtMPR



ZiO - dtMPR

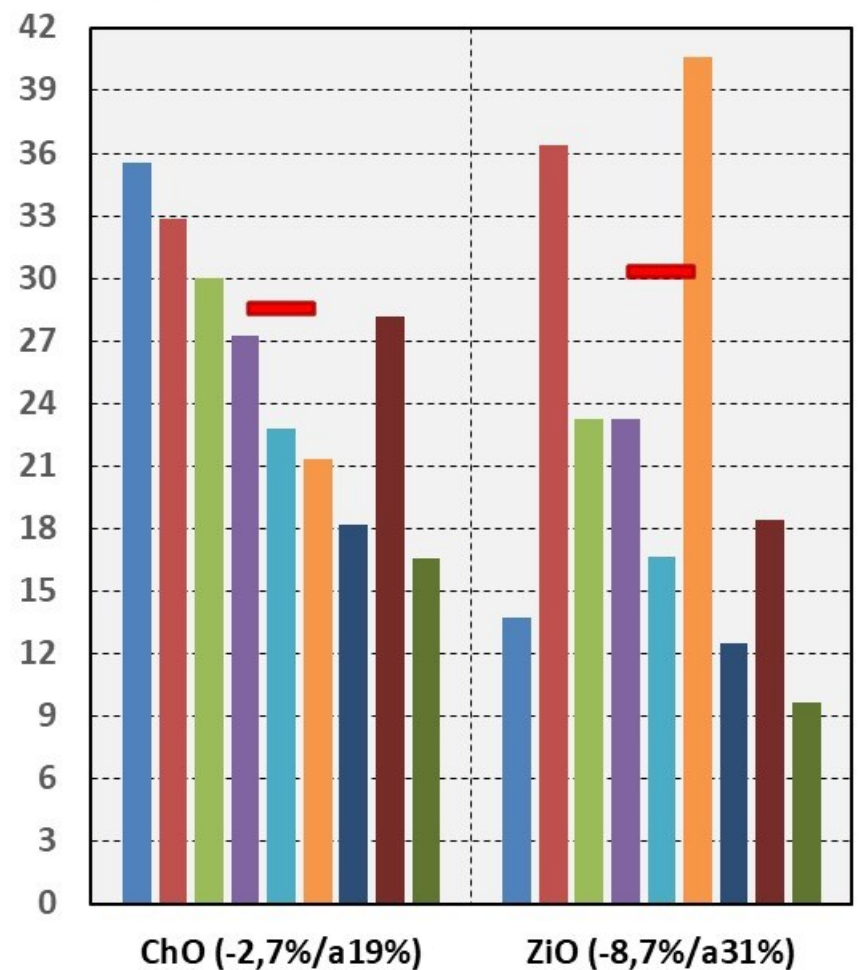


PDTV



11/12 12/13 13/14 14/15 15/16
16/17 17/18 18/19 19/20 - Normal

Počet dnů s dtMPR FF+F v % počtu dnů s dtMPR X+G+GG



2011/12 2012/13 2013/14 2014/15 2015/16
2016/17 2017/18 2018/19 2019/20 - Normal

Přehled počtu dnů s danými denními typy meteorologických podmínek rozptylu

	Normal	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Chladná období X – III																				
Špatné MPR	17	12	22	10	15	29	6	13	18	18	16	17	19	11	9	10	11	12	11	11
Zhoršené MPR	24	29	22	22	17	31	13	26	20	33	28	31	26	31	30	24	21	16	29	15
Ostatní dny	118	116	125	132	134	114	133	120	132	116	122	120	129	124	123	135	134	130	122	122
Zlepšené MPR	16	17	8	11	15	8	24	18	8	10	12	13	6	13	12	10	16	17	18	28
Dobré MPR	8	8	5	8	1	0	6	6	4	5	4	2	2	3	8	4	0	7	2	7
psTV ve st.C	2,2	3,2	1,0	2,2	2,3	0,3	5,7	3,0	3,1	2,1	1,9	2,2	1,9	5,0	4,4	4,5	2,7	3,1	4,6	5,7
Zimní období XII – II																				
Špatné MPR	10	9	16	4	7	18	0	7	8	15	8	7	9	4	5	3	11	5	1	1
Zhoršené MPR	11	13	9	10	4	9	3	9	10	16	15	4	15	13	12	10	15	5	13	7
Ostatní dny	58	49	62	65	74	60	65	61	69	54	63	67	64	64	58	70	55	68	70	59
Zlepšené MPR	8	12	2	7	5	3	16	11	3	3	3	12	1	7	10	5	9	9	6	17
Dobré MPR	4	7	1	5	0	0	6	3	0	2	1	1	1	2	5	3	0	3	0	7
psTV ve st.C	1,1	-0,2	-3,9	-0,8	-0,7	-3,7	3,4	1,5	-0,5	-2,2	-2,3	-1,1	-1,4	2,4	1,3	2,4	-1,2	0,6	1,3	3,2

xx počet dnů xx < 2.percentil
mimořádně podnormální

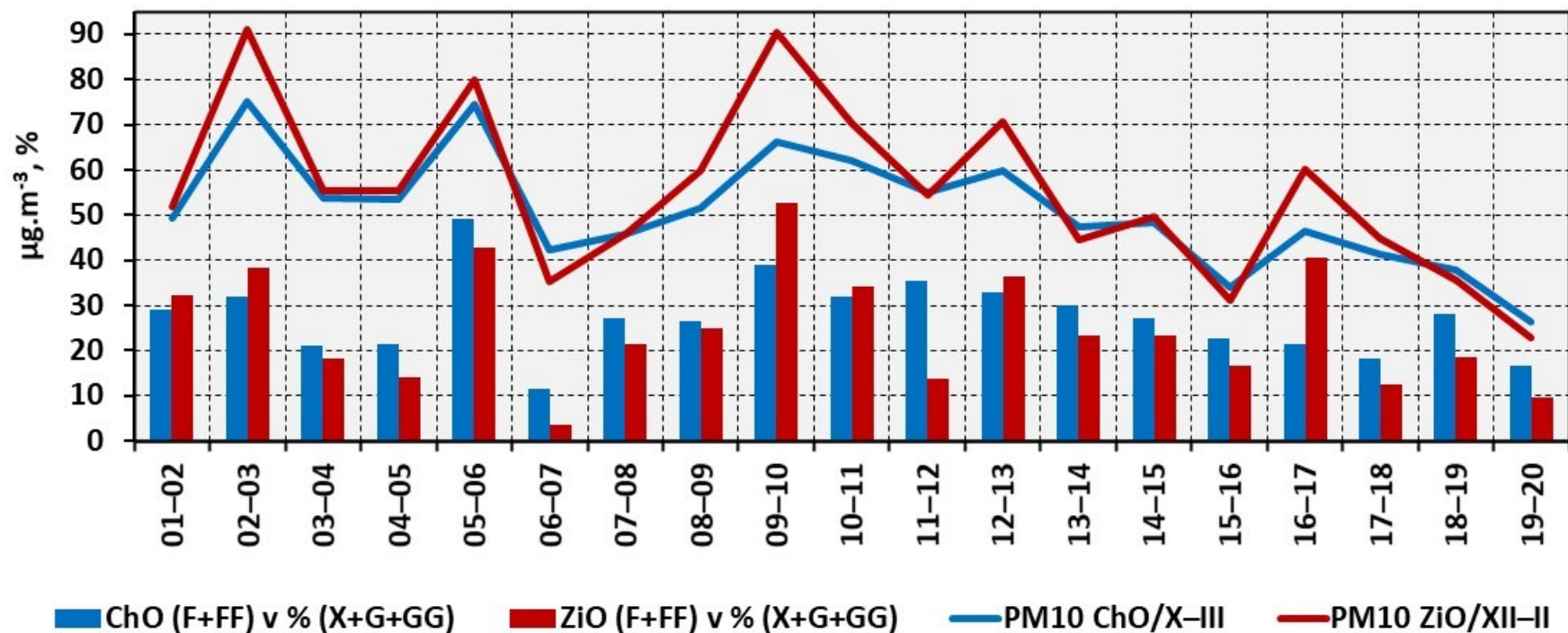
xx 2.percentil <= xx < 10.percentil
silně podnormální

xx 10.percentil <= xx < 25.percentil
podnormální

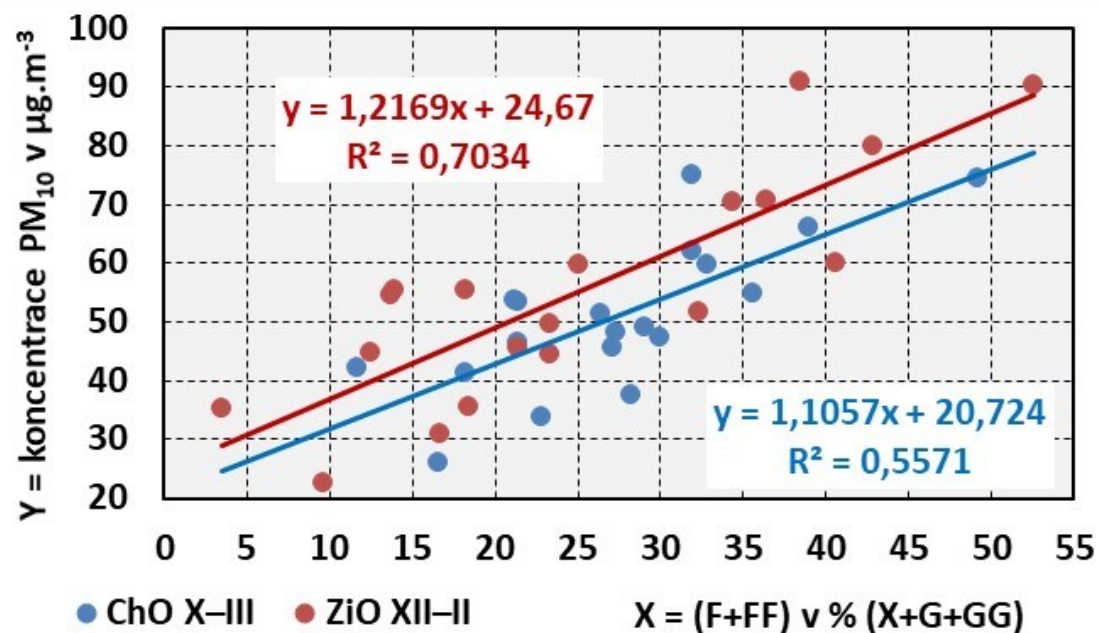
xx 75.percentil > xx >= 90.percentil
nadnormální

xx 90.percentil > xx >= 98.percentil
silně nadnormální

xx xx > 98.percentil
mimořádně nadnormální



**Průměrné oblastní
koncentrace PM₁₀
v µg/m³
a četnosti dnů F+FF
v % dnů X+G+GG**



Děkuji Vám za pozornost

