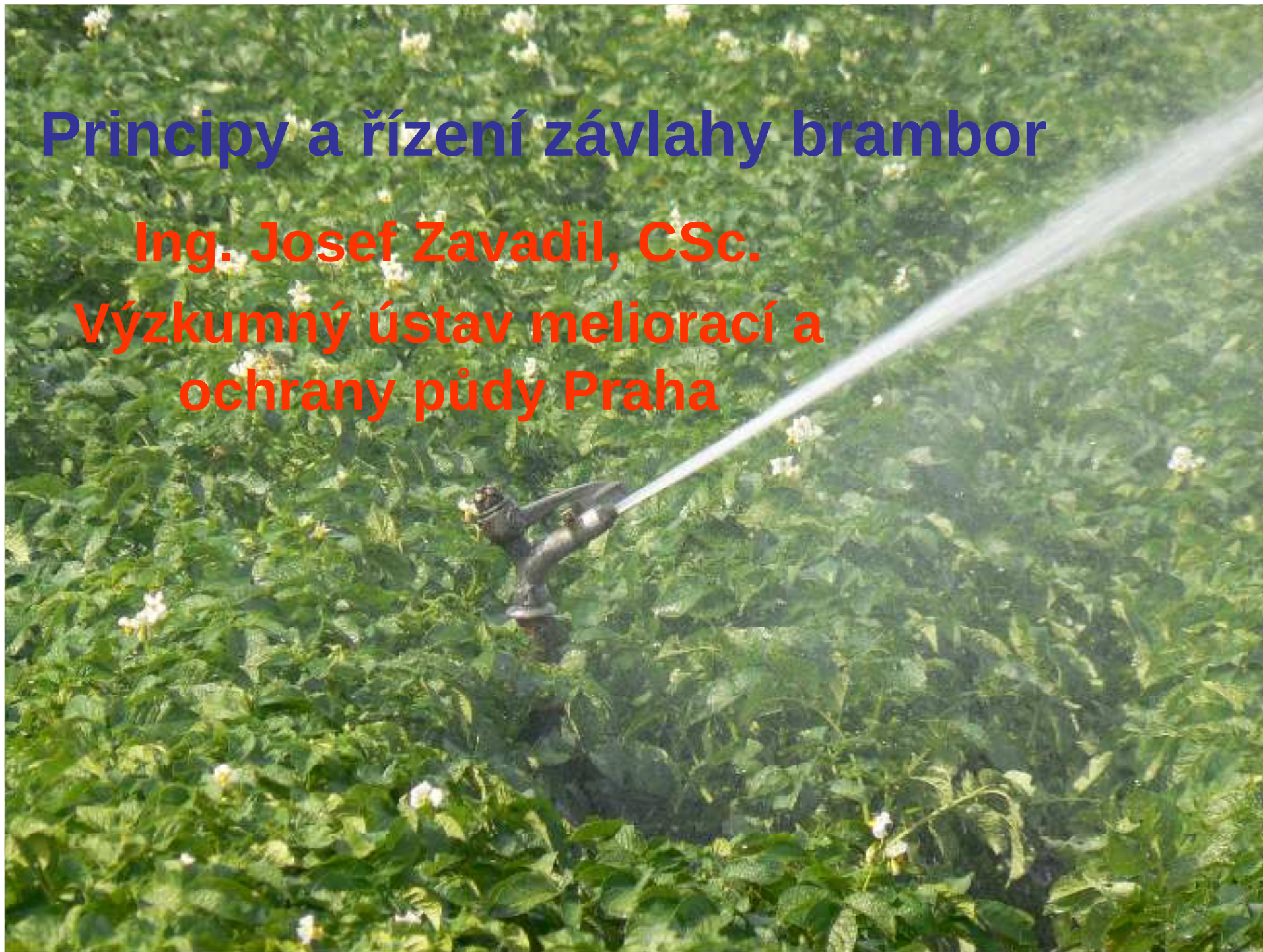


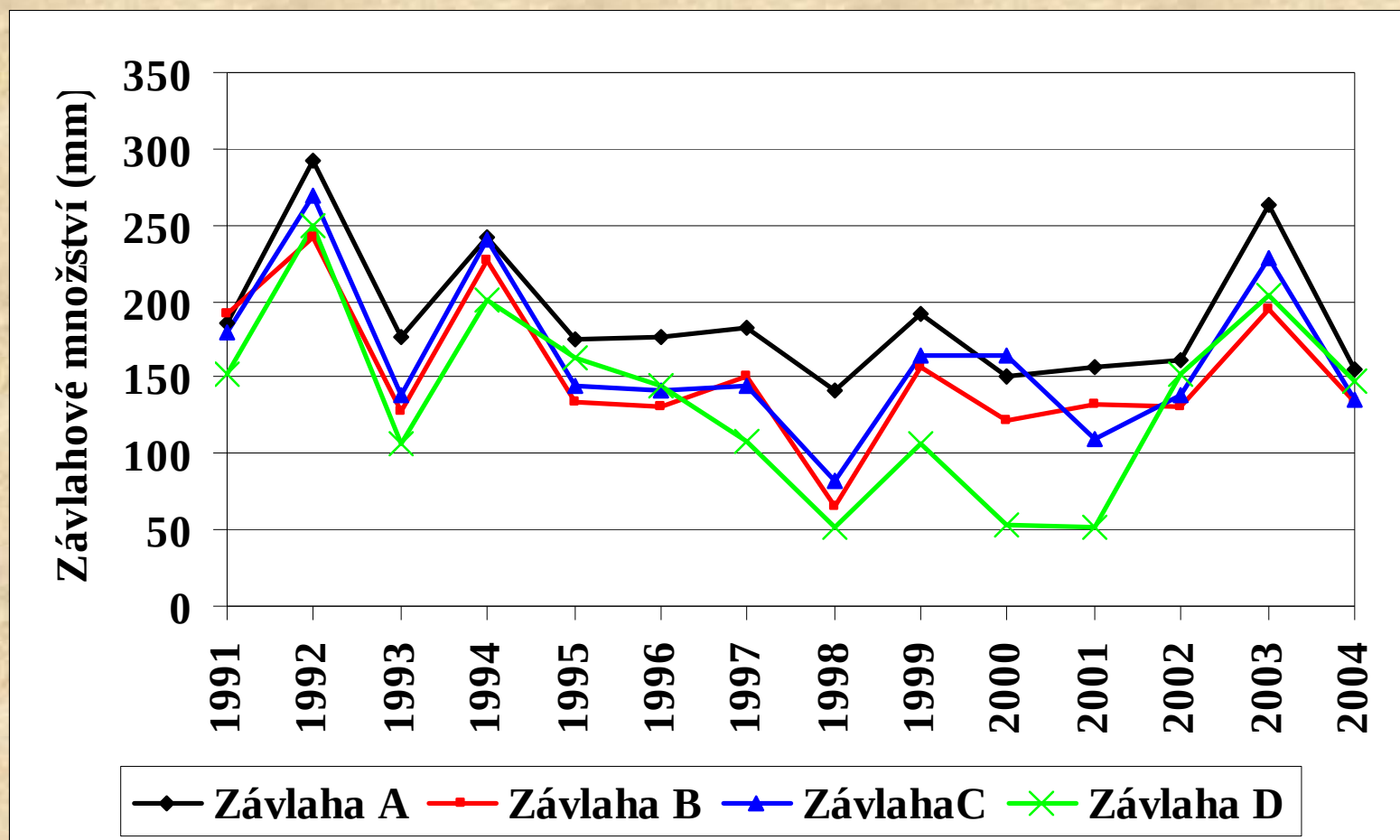
Principy a řízení závlahy brambor

Ing. Josef Zavadil, CSc.

Výzkumný ústav meliorací a
ochrany půdy Praha



Potřeba závlah pozdních konzumních brambor v klimatických a půdních podmínkách Českomor. vrch.

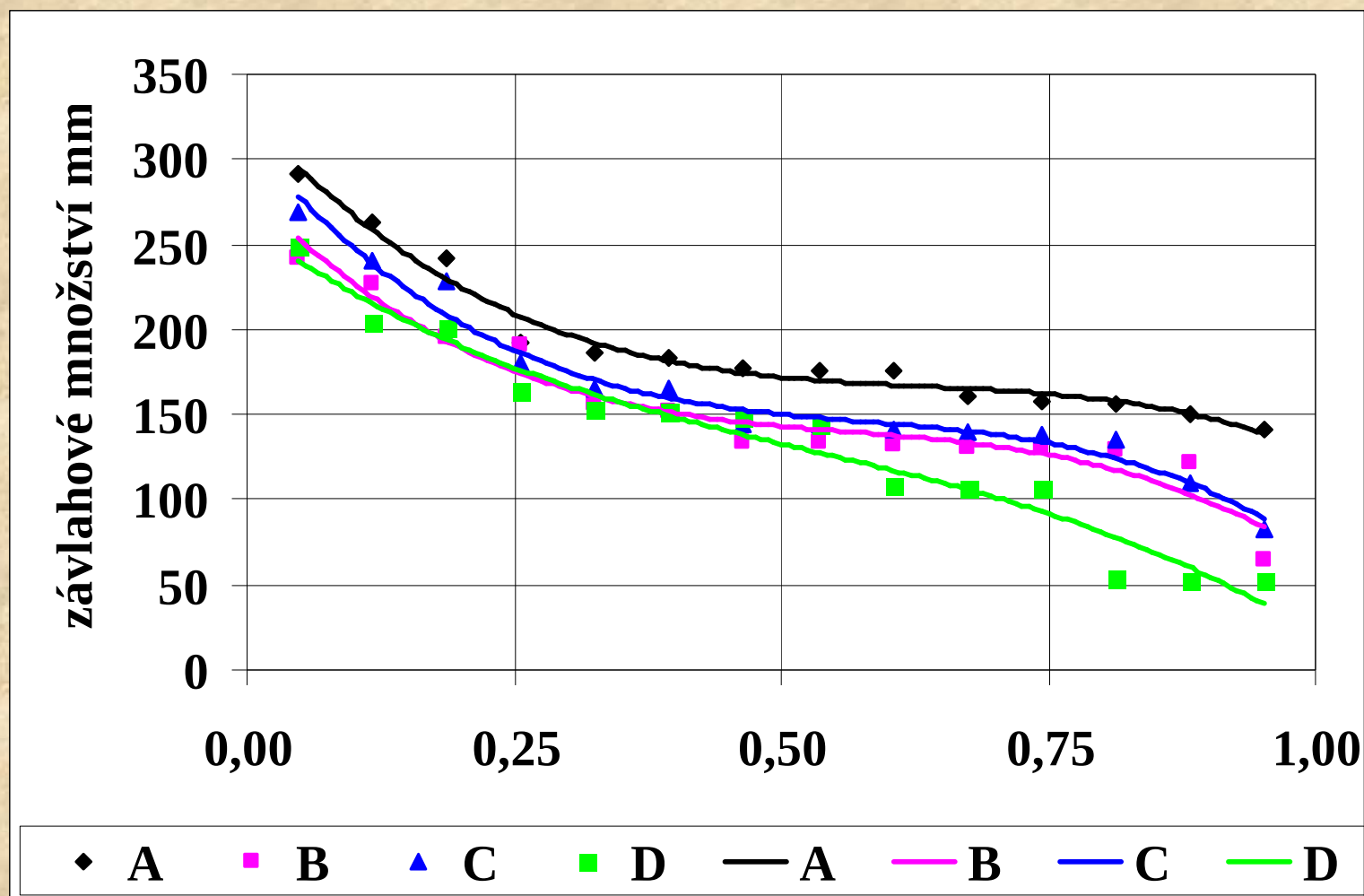


Součinitel využitelnosti srážek (α)

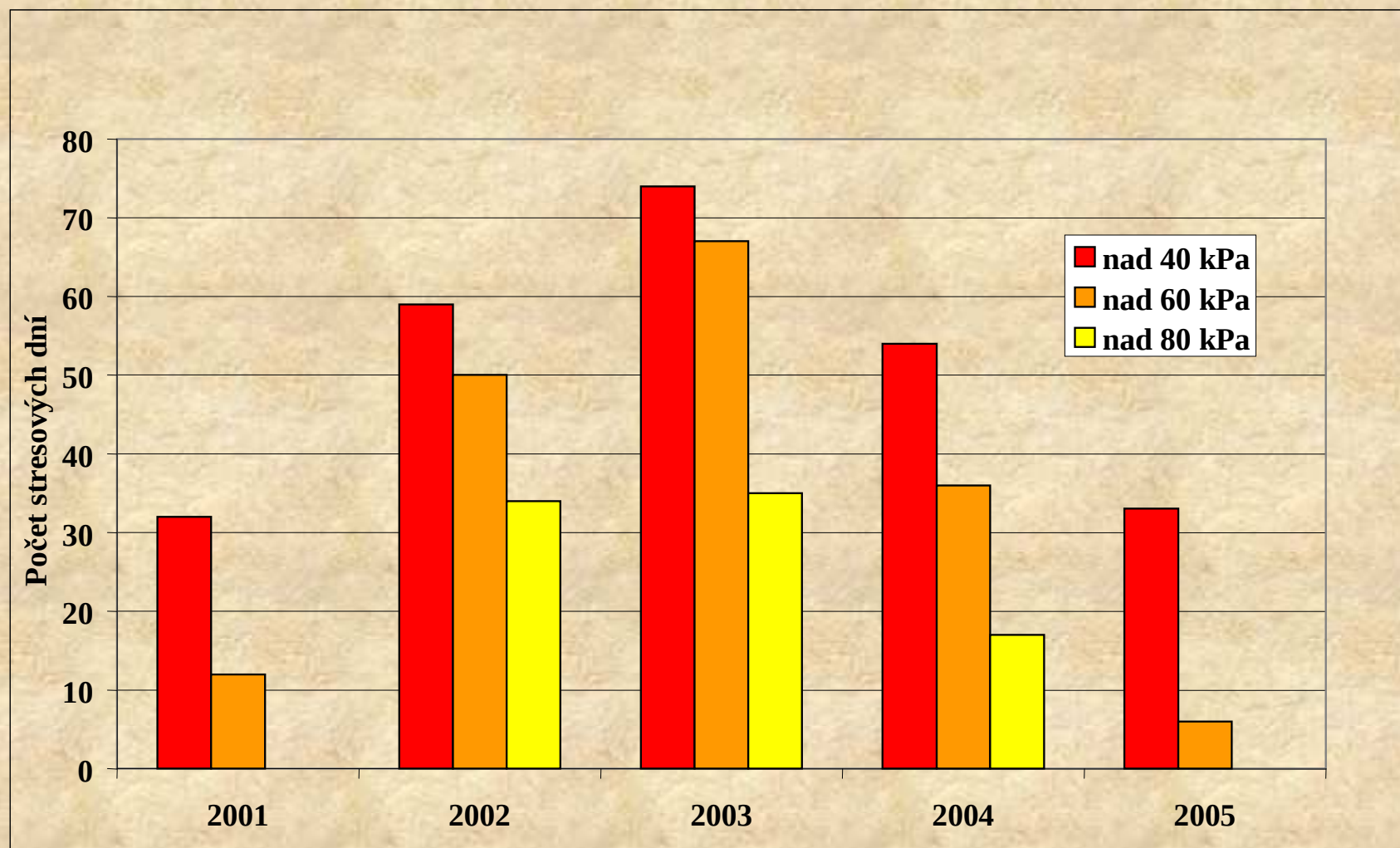
Druh půdy	α
hlinitá	0,75
jílovitá	0,70 a méně
písčitá	0,60
velmi těžká	0,50

Nadmořská výška v m	Redukční součinitel
200 a méně	1,00
300	0,88
400	0,82
500	0,78
600	0,70

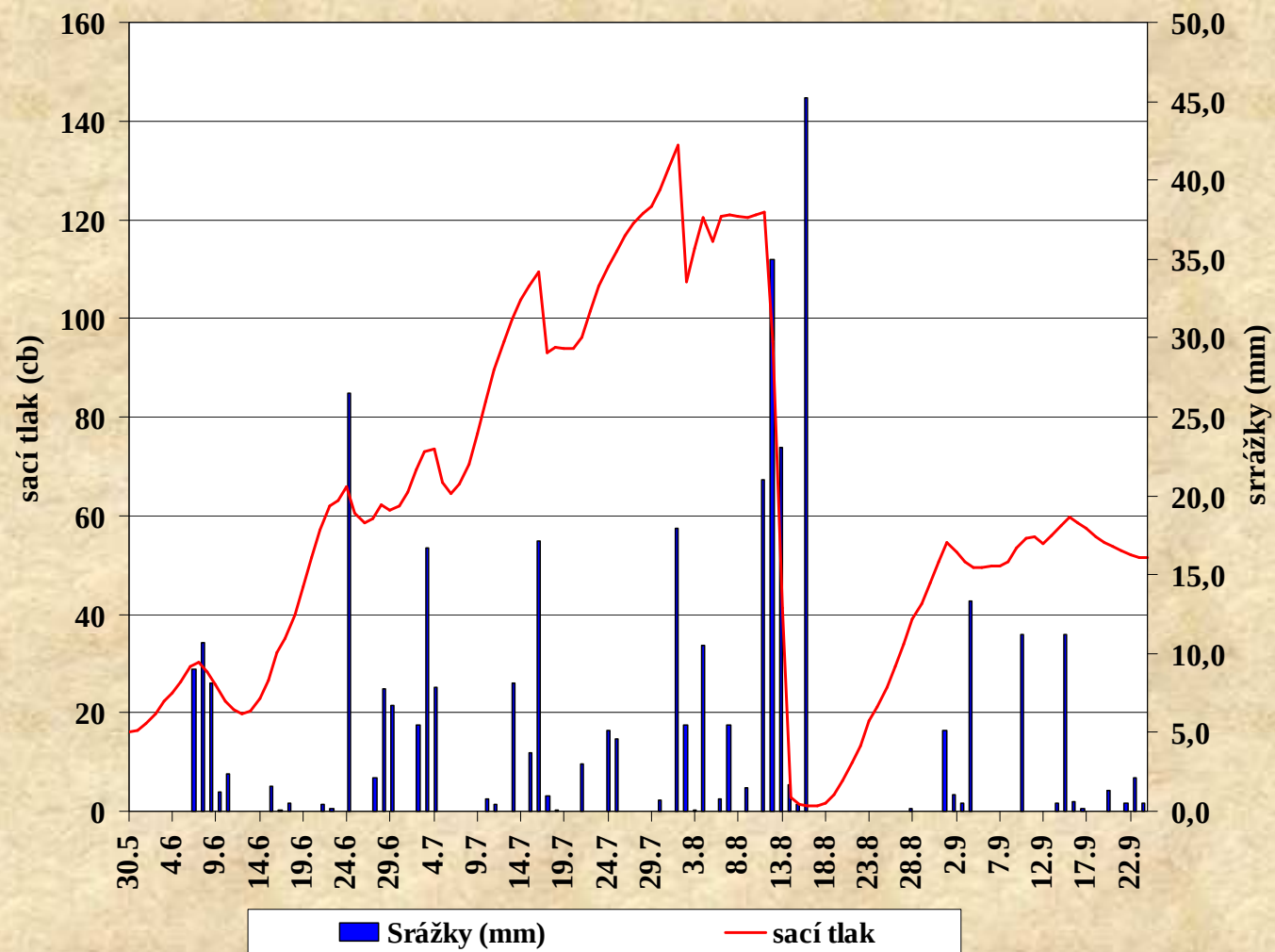
Pravděpodobnost překročení závlahových množství. Výpočet ETo podle P a M



Počty dní s vodním stresem brambor ve Valečově od začátku měření na jaře do 31. srpna, hloubka 0,3 m



Sací tlak půdní vody naměřený sensory Watermark na nezavlažované variantě v hloubce 0,3 m. Valečov 2002



Mikropostřik brambor na Mělníku





Mikropostřik

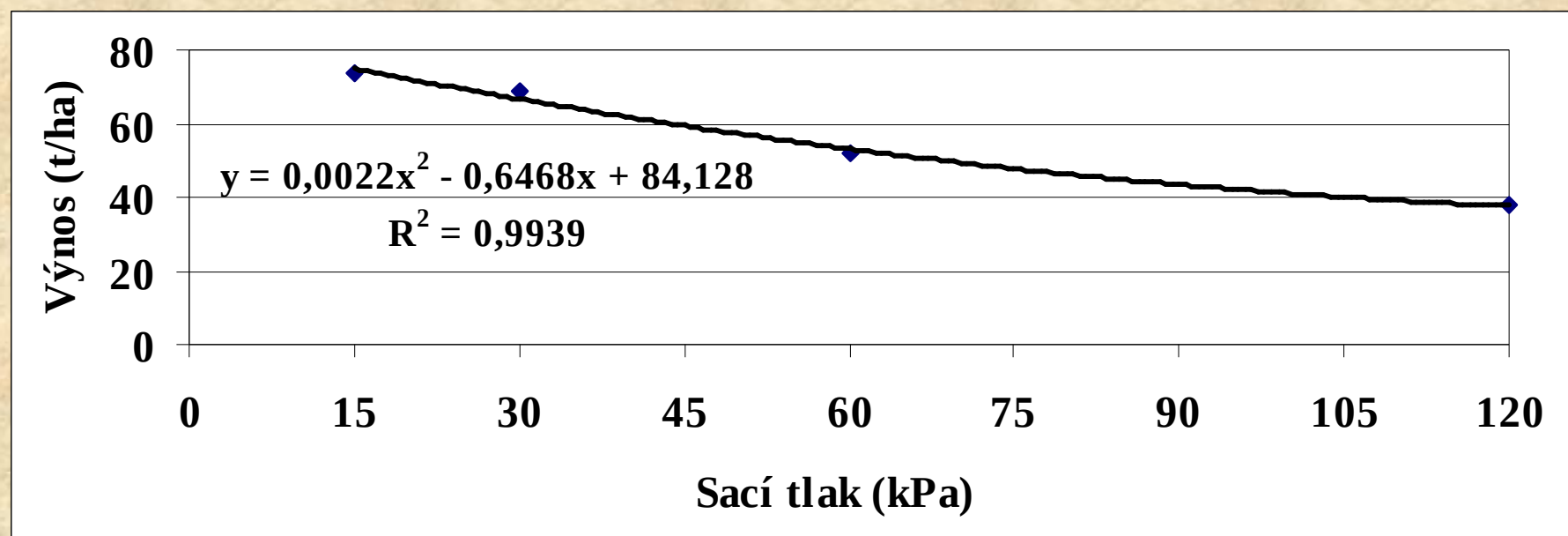
Podle konstrukčního řešení se mikropostřikovače dělí na:

- **minipostřikovače** (což jsou miniaturní otočné postřikovače) - dostřik 3 – 10 m , intenzita postřiku do 10 mm/hod., provozní tlak 120 – 350kPa
- **rozstřikovače** (vodu rozstřikují prakticky současně buď do kruhu nebo jiného obrazce) – dostřik do 5 m, intenzita postřiku do až 30 mm/hod., provozní tlak 100 – 300 kPa

Výnosy raných brambor, odrůda Marabel

Rok	Sací tlak (kPa)	Velikost hlíz (cm)			Celkem
		< 3	3 až 5	> 5	
2003	15	3,3	9,7	57,3	70,2
	30	1,1	6,0	49,2	56,3
	60	2,0	11,7	16,9	30,5
	120	3,1	12,5	8,3	23,8
2004	15	1,1	20,7	60,0	81,8
	30	0,3	22,7	60,5	83,4
	60	0,0	22,2	45,9	68,1
	120	10,1	13,4	18,4	41,8
2005	15	1,1	19,2	49,4	69,7
	30	2,4	22,8	40,5	65,6
	60	1,0	18,4	38,6	58,0
	120	1,0	18,3	28,3	47,5

Závislost výnosů raných brambor na sacím tlaku půdní vody – průměr za r. 2003 - 2005



Kapková závlaha brambor na Mělníku



Doplňková závlaha

**Účel: v souladu s potřebami pěstovaných plodin
doplnit nedostatek vody v půdě vzniklý
nedostatečnými srážkami**

Stabilizace výnosů

**Provozuje se zpravidla ve vegetačním období (duben
až září)**

Používá se k ní povrchová nebo podzemní voda.

Prakticky jediný druh závlah v ČR

Hnojivá závlaha

Účel: dodávání živin a vody

Provozuje se v mimovegetačním i vegetačním období.

Používají se k ní zpravidla:

- vhodně čistírensky upravené odpadní vody (hlavně městské a z potravinářského průmyslu),**
- močůvka a kejda skotu a prasat ,**
- průmyslová hnojiva přidávaná do závlahové vody pomocí speciálního zařízení**





Kapková závlaha

Na zavlažovacím potrubí o malém průměru jsou osazeny kapkovače o výkonu 1 – 10 l.hod.-1

- Délka potrubí: 100 – 400 m**
- Provozní tlak: 50 – 400 kPa**

Kapkovací hadice uprostřed každého dvojřádku nebo na každém hrůbku?



Kapková závlaha Valečov, kapkovací hadice na každém řádku v půdě

