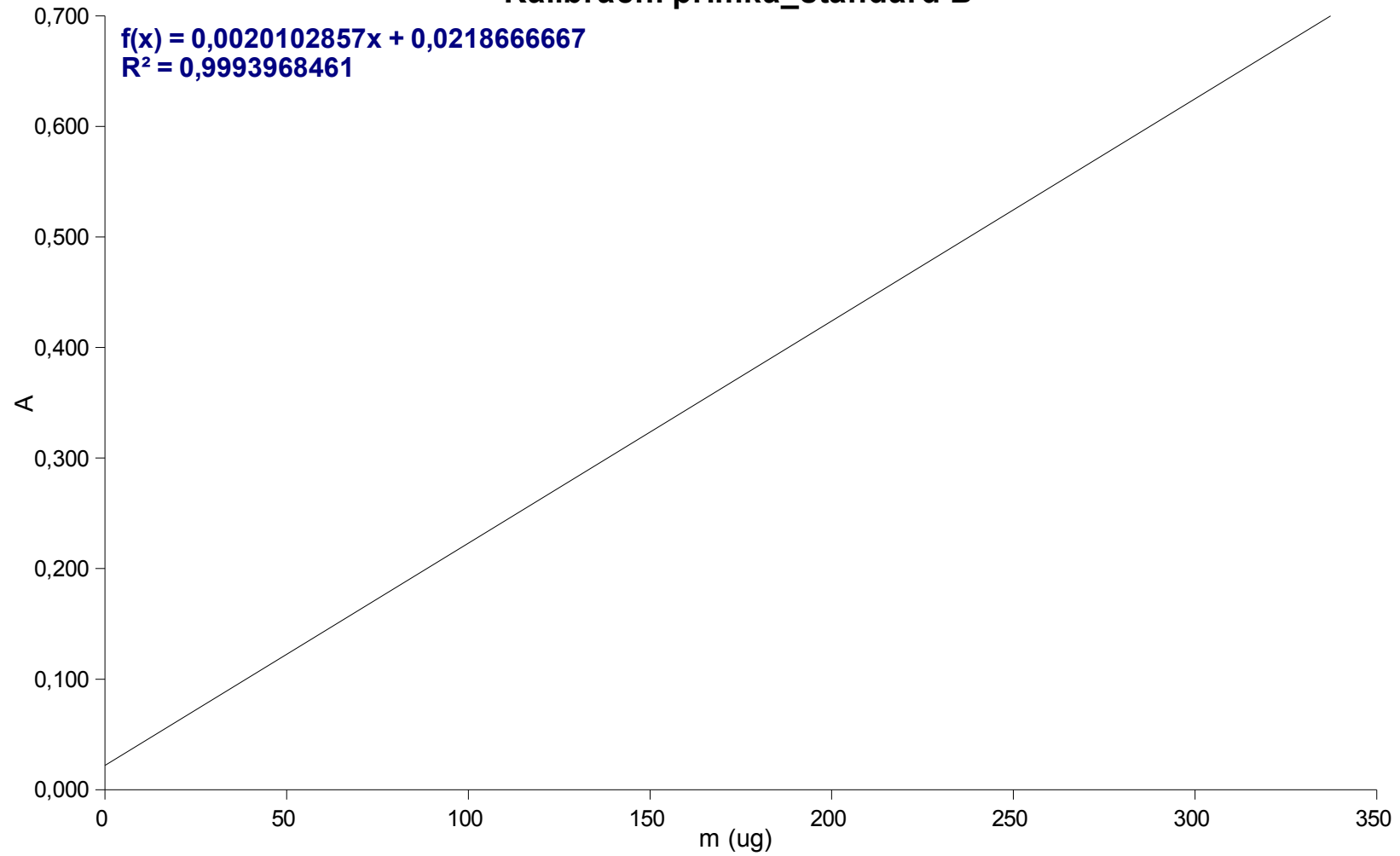


Kalibrační přímka_standard B

$f(x) = 0,0020102857x + 0,0218666667$
 $R^2 = 0,9993968461$



Tabulka č. ... Regresní analýza _stanovení obsahu Fe ve vzorku kyselinou sulfosalicylovou (standard B)

Číslo experi- mentu	Měření		Dílčí výpočty		Regr.hodnota				Kopírované hodnoty pro graf		
	ug Fe xi	A yi	(xi)^2	xi.yi	Yi	(yi-Yi)	(yi-Yi)^2	(yi)^2	xi	yi	Yi
1	50	0,121	2500	6,05	###	###	###	0,014641	50	0,12	###
2	100	0,219	10000	21,9	###	###	###	0,047961	100	0,22	###
3	150	0,326	22500	48,9	###	###	###	0,106276	150	0,33	###
4	200	0,432	40000	86,4	###	###	###	0,186624	200	0,43	###
5	250	0,523	62500	130,75	###	###	###	0,273529	250	0,52	###
6	300	0,621	90000	186,3	###	###	###	0,385641	300	0,62	###

SUM(xi) SUM(yi) SUM(xi.yi) SUM([(yi-Yi),SUM((yi)^2)

1050 2,242 480,3

[SUM(xi) [SUM(yi),SUM(xi^2)

###

1,014672

počet měření n= 6

Výpočet koeficientu pro regresní přímku:

Yi = a + b.xi SUM(xi)*SUM(yi) - n*SUM(xi.yi)

$$b = \frac{\text{SUM}(xi) \cdot \text{SUM}(yi) - n \cdot \text{SUM}(xi \cdot yi)}{\text{SUM}(xi^2) - n \cdot (\text{SUM}(xi))^2 / n}$$

b= ###

$$a = (1/n) \cdot [\text{SUM}(yi) - b \cdot \text{SUM}(xi)]$$

a= ###

směrodatná odchylka - rozptyl hodnot yi

s(x,y)= ### s(x,y)= SQR [SUM(yi-Yi)^2/n-2]=

směrodatná odchylka - rozptyl hodnot y pro směrnici přímky

s(b)= ### s(b)= s(x,y)/(SQR [sum(xi^2) - xp.(SUM(x))]

sr(b)%= ###

xp= 175

Korelační koeficient

r= (e/f)= ###

e= (n.SUM(xi.yi)-(SUM(xi)*SUM(yi))

e= 527,7

f= SQRT[n.SUM((xi)^2)-(SUM(xi))^2][n.SUM((yi)^2)-(SUM(yi))^2]

f= ###

