

8. Vkládání dat z Excelu

Origin poskytuje 4 flexibilní způsoby vkládání dat interakce s Excelem:

- 1) Lze importovat data přímo z Excelu do sešitu v Originu,
- 2) Otevřít sešit pracovní plochy v Excelu uvnitř Originu.

Pokud se ale požaduje dokonalý přístup ke všem grafům a analýzám řady výpočtů a funkcí v Originu, je třeba excelovské soubory dat do Originu vložit raději importem.

Je-li třeba ponechat excelovský soubor také pro jiné výpočty v excelu třeba pro jiné kolegy, kteří nepracují s Originem, lze pak bokem otevřít data v excelovském souboru.

Souhrn:




1. Kopírování a vkládání dat z Excelu se zachováním přesnosti dat.
2. Import excelovských souborů do sešitu Origin.
3. Otevření excelovského souboru v Originu.
4. Uložení excelovského souboru s cestou k souboru v Originu.

8.1 První způsob tvorby grafu – dragováním obou sloupců dat do plochy grafu

Pokud budeme přesouvat excelovská data na originovský graf, Origin se sám vytvoří předpoklady pro zobrazování v zobrazovacích vzdálenostech:

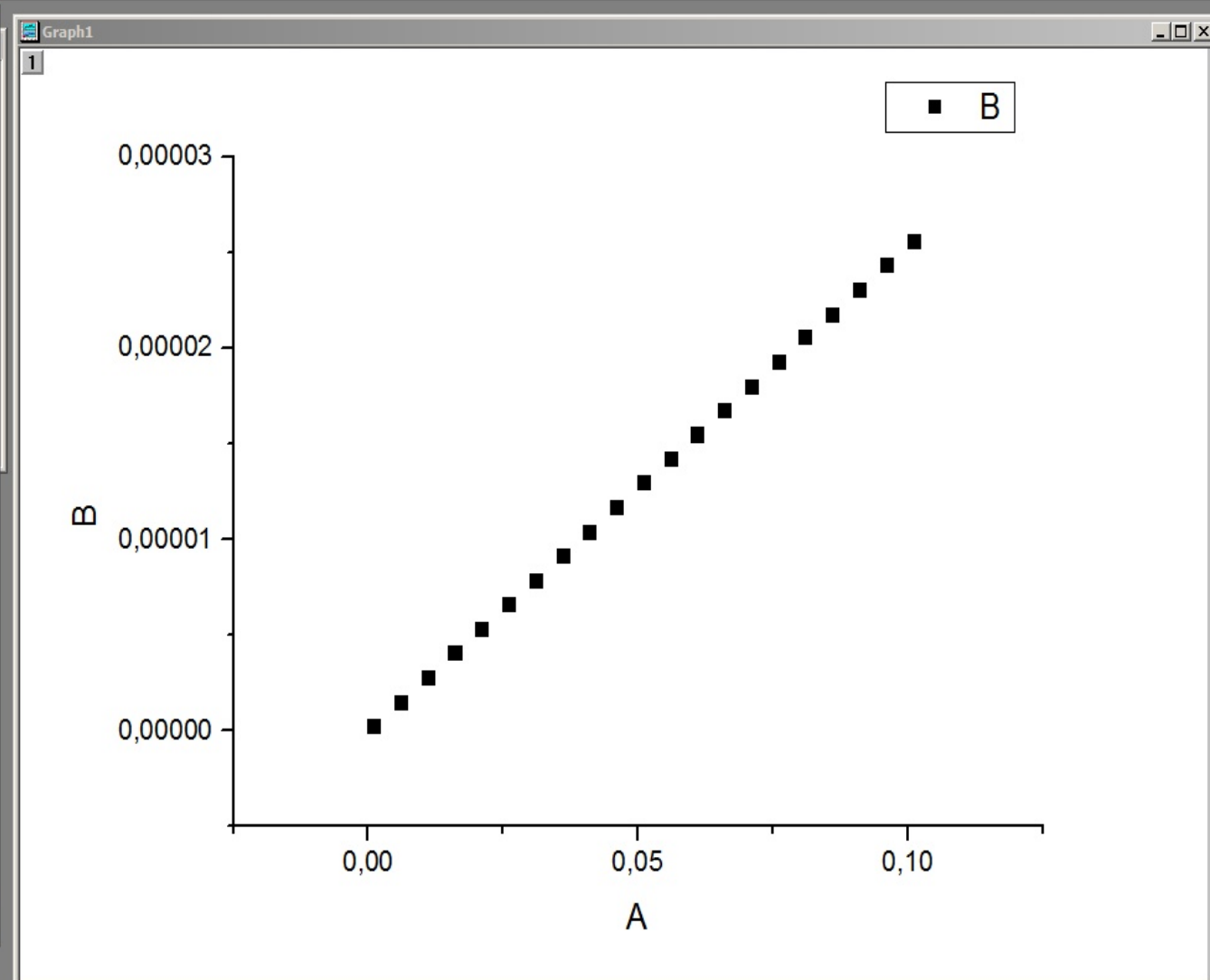
- Pokud je prosvícením vybrán pouze jeden sloupec, pak je tento sloupec brán jako Y a data se zobrazují v závislosti na pořadovém čísle a vznikne **indexový graf**.
- Pokud bude vybrán víc než jeden sloupec, pak za X se bude brát sloupec umístěný nejvíce vlevo, ostatní sloupce pak budou Y. Data budou vynesena proti X.
- Pokud je prosvícením označen víc než jeden sloupec nebo celá matice a během přesunu dat se podrží **Ctrl**, pak budou všechna vybraná data označena jako Y. Data se zobrazí opět v závislosti na pořadovém čísle a vznikne **indexový graf**.

Pro tvorbu grafu přímým přesunem postupujeme takto:

- Klikneme na ikonu **New Graph** , čímž se nám otevře prázdný graf, kde budou pouze osy.
- Zmenšíme okno grafu tak, abychom viděli i na excelovská data.
- Z dat vybereme první dva sloupce → pohybujeme pomalu myší na okraj výběru dokud se nezmění na  nebo na .
- Uchytíme pravou hranu výběru a táhneme až do okna grafu.
- Jakmile pustíme tlačítko myši, vynesou se sloupec B proti sloupci A

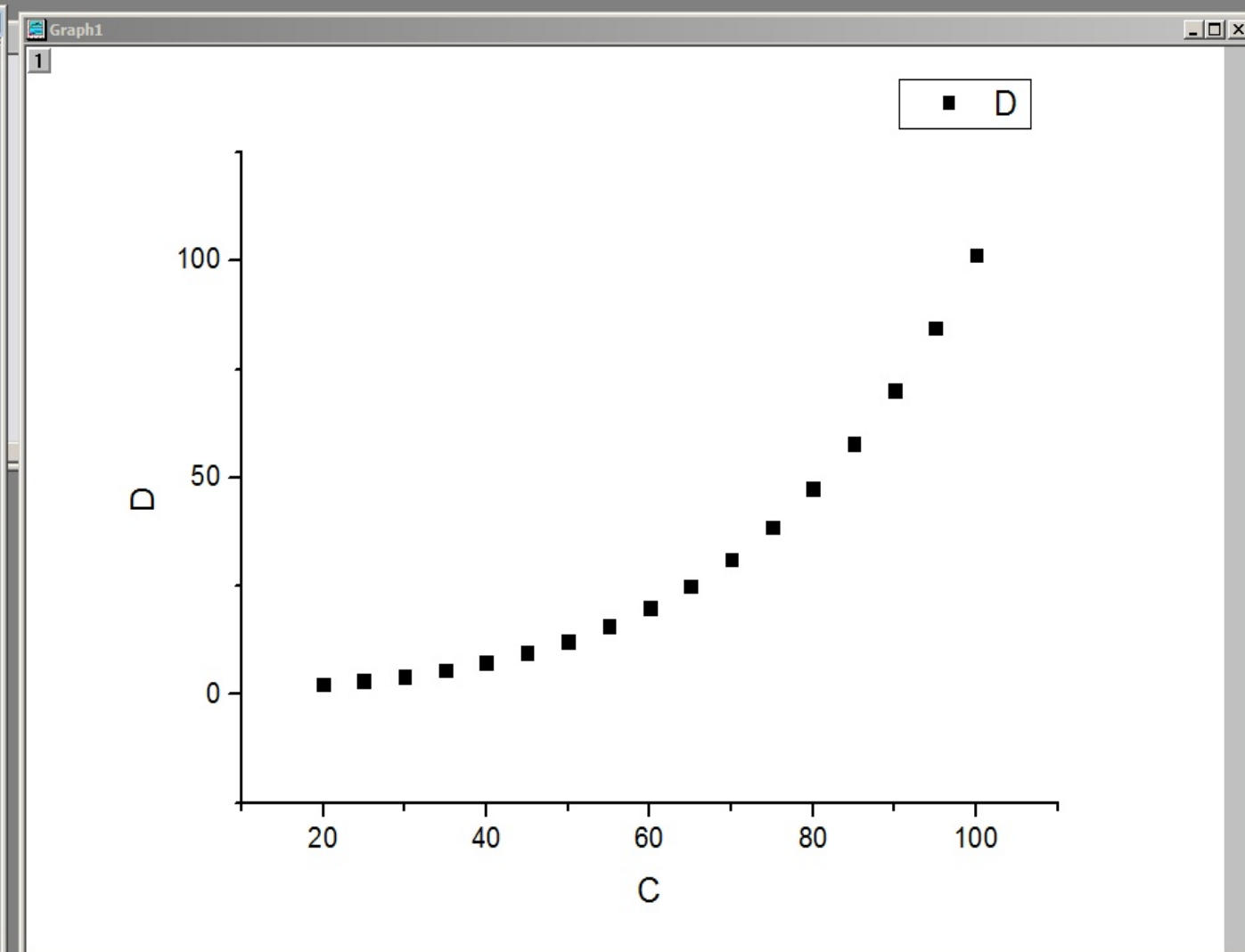
C801, str. 788, **Szyszkovského rovnice**: File, Open Excel, Samples, Kompendium, 8Kapitola.xls, zmenšete excelovské okno na poloviční velikost v pravé části obrazovky, File, New, Graph, označit pouze buňky dat obou sloupců C801x, C801y, pak se dotknout levou myší pravé hrany C801y sloupce až vznikne šipkový kříž a táhnout až do prázdného grafu a pustit levou myš. Uprav obrázek kliknutím na jeho osy a čáry a body.

	A	B	C	D	E	F
1	C801x	C801y	C802ax	C802ay	C802bx	C802b
2	0,001	2,54E-07	20	2,313327	20	0,010
3	0,006	1,52E-06	25	3,143097	25	0,015
4	0,011	2,80E-06	30	4,219871	30	0,024
5	0,016	4,07E-06	35	5,602187	35	0,036
6	0,021	5,34E-06	40	7,358807	40	0,054
7	0,026	6,61E-06	45	9,5698	45	0,078
8	0,031	7,88E-06	50	12,32763	50	0,112
9	0,036	9,15E-06	55	15,73826	55	0,158
10	0,041	1,04E-05	60	19,92223	60	0,220
11	0,046	1,17E-05	65	25,01574	65	0,303
12	0,051	1,30E-05	70	31,17165	70	0,410
13	0,056	1,42E-05	75	38,56049	75	0,549
14	0,061	1,55E-05	80	47,37142	80	0,727
15	0,066	1,68E-05	85	57,81305	85	0,953
16	0,071	1,80E-05	90	70,11429	90	1,236
17	0,076	1,93E-05	95	84,52506	95	1,589
18	0,081	2,06E-05	100	101,3169	100	2,024
19	0,086	2,18E-05				
20	0,091	2,31E-05				
21	0,096	2,44E-05				
22	0,101	2,56E-05				
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						

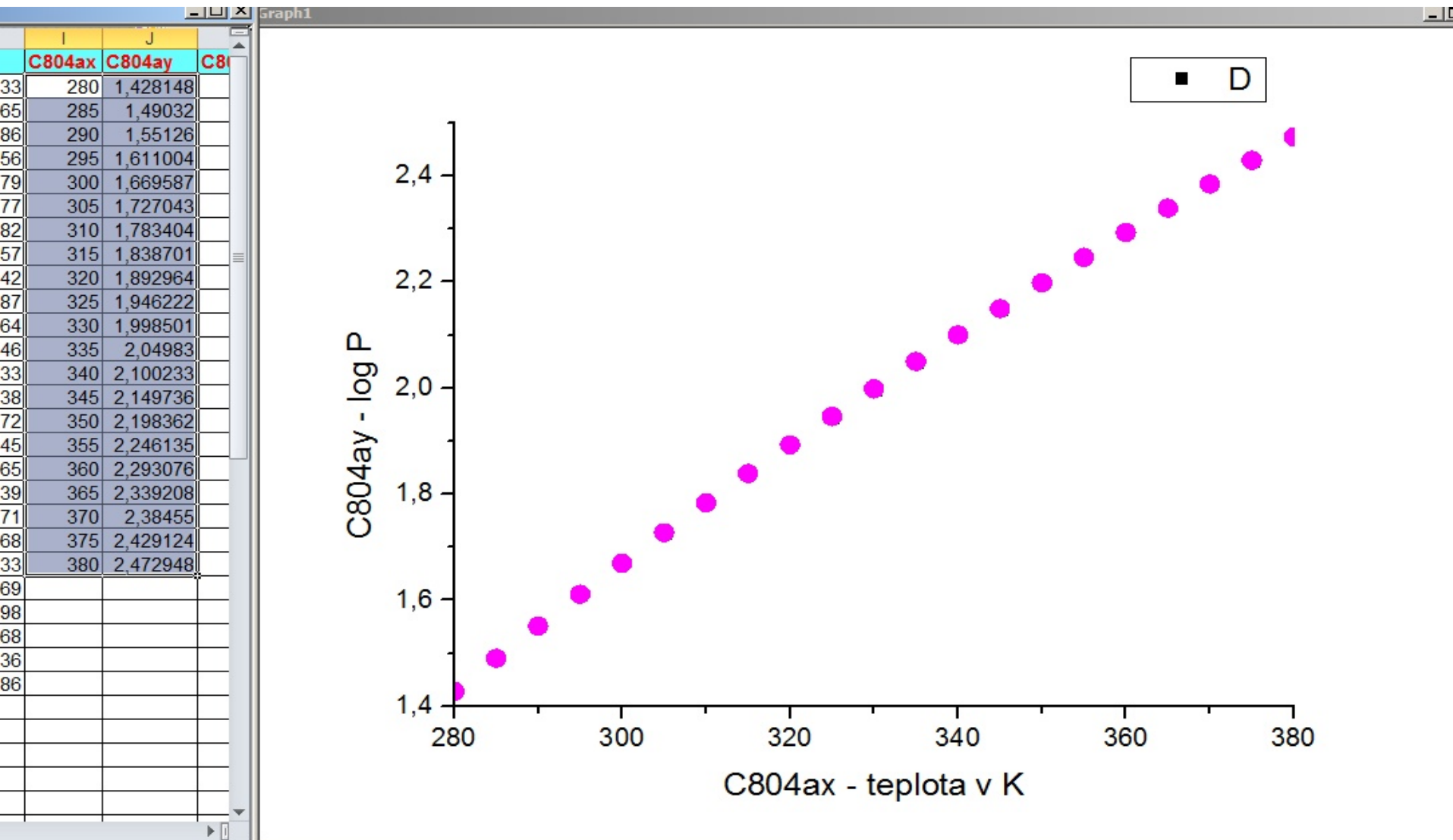


C802a, str. 789, **Tenze par na teplotě**: File, Open Excel, Samples, Kompendium, 8.kapitola, zmenšete excelovské okno na poloviční velikost v pravé části obrazovky, File, New, Graph, označit pouze buňky dat obou sloupců C802ax, C802ay, dotknout se levou myší pravé hrany C802ay sloupce až vznikne šipkový kříž a táhnou až do prázdného grafu a pustit levou myš. Uprav obrázek kliknutím na jeho osy a čáry a body.

	A	B	C	D	E
1	C801x	C801y	C802ax	C802ay	C802
2	0,001	2,54E-07	20	2,313327	
3	0,006	1,52E-06	25	3,143097	
4	0,011	2,80E-06	30	4,219871	
5	0,016	4,07E-06	35	5,602187	
6	0,021	5,34E-06	40	7,358807	
7	0,026	6,61E-06	45	9,5698	
8	0,031	7,88E-06	50	12,32763	
9	0,036	9,15E-06	55	15,73826	
10	0,041	1,04E-05	60	19,92223	
11	0,046	1,17E-05	65	25,01574	
12	0,051	1,30E-05	70	31,17165	
13	0,056	1,42E-05	75	38,56049	
14	0,061	1,55E-05	80	47,37142	
15	0,066	1,68E-05	85	57,81305	
16	0,071	1,80E-05	90	70,11429	
17	0,076	1,93E-05	95	84,52506	
18	0,081	2,06E-05	100	101,3169	
19	0,086	2,18E-05			
20	0,091	2,31E-05			
21	0,096	2,44E-05			
22	0,101	2,56E-05			
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					

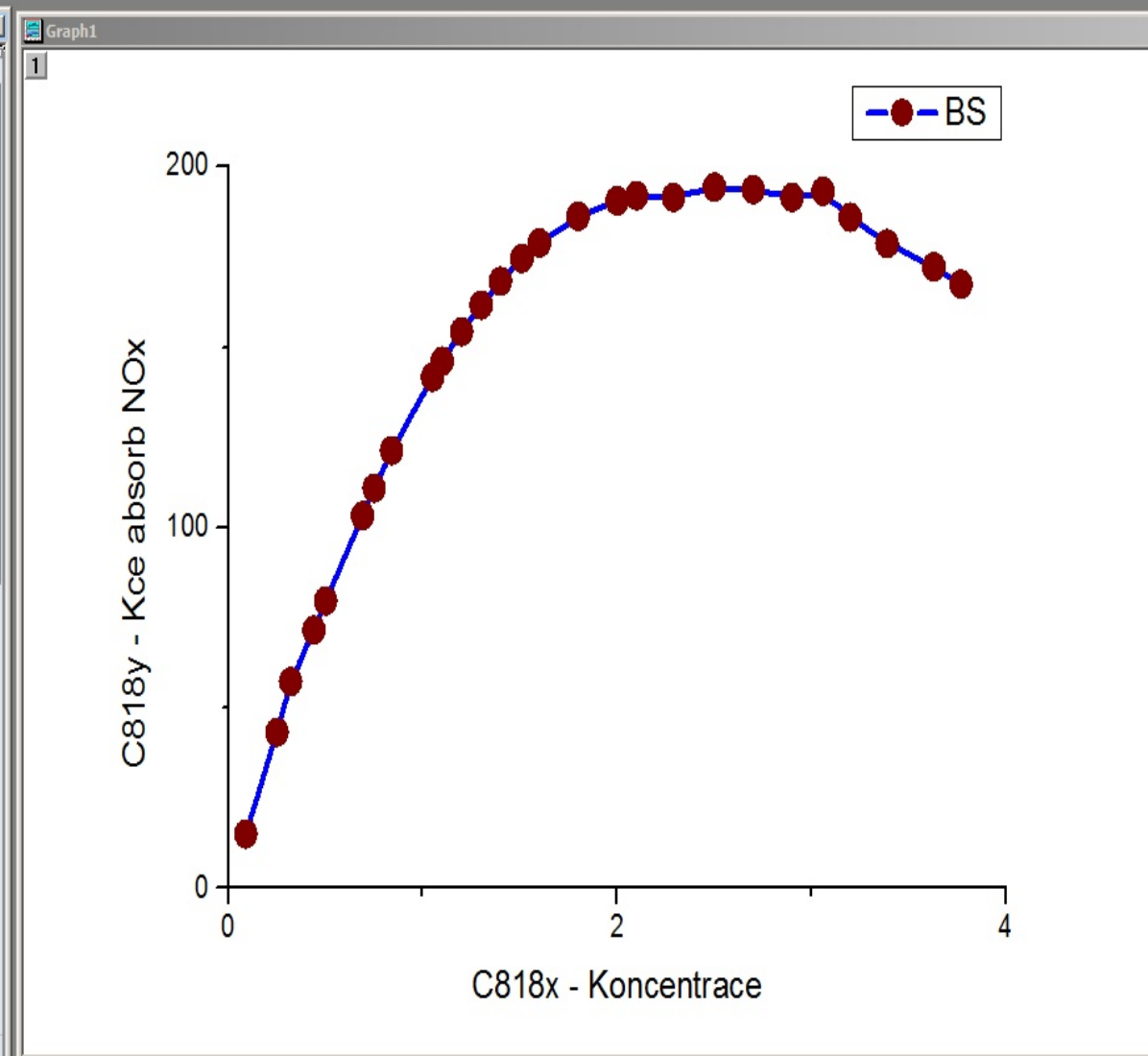


C804a, str. 789, **Tenze par na teplotě dle Antoineovy rovnice**: File, Open Excel, Samples, Kompendium, 8.kapitola, zmenšete excelovské okno na poloviční velikost v pravé části obrazovky, File, New, Graph, označit pouze buňky dat obou sloupců C804ax, C804ay, dotknout se levou myší pravé hrany C804ay sloupce až vznikne šipkový kříž a táhnou až do prázdného grafu a pustit levou myš. Uprav obrázek kliknutím na jeho osy a čáry a body.

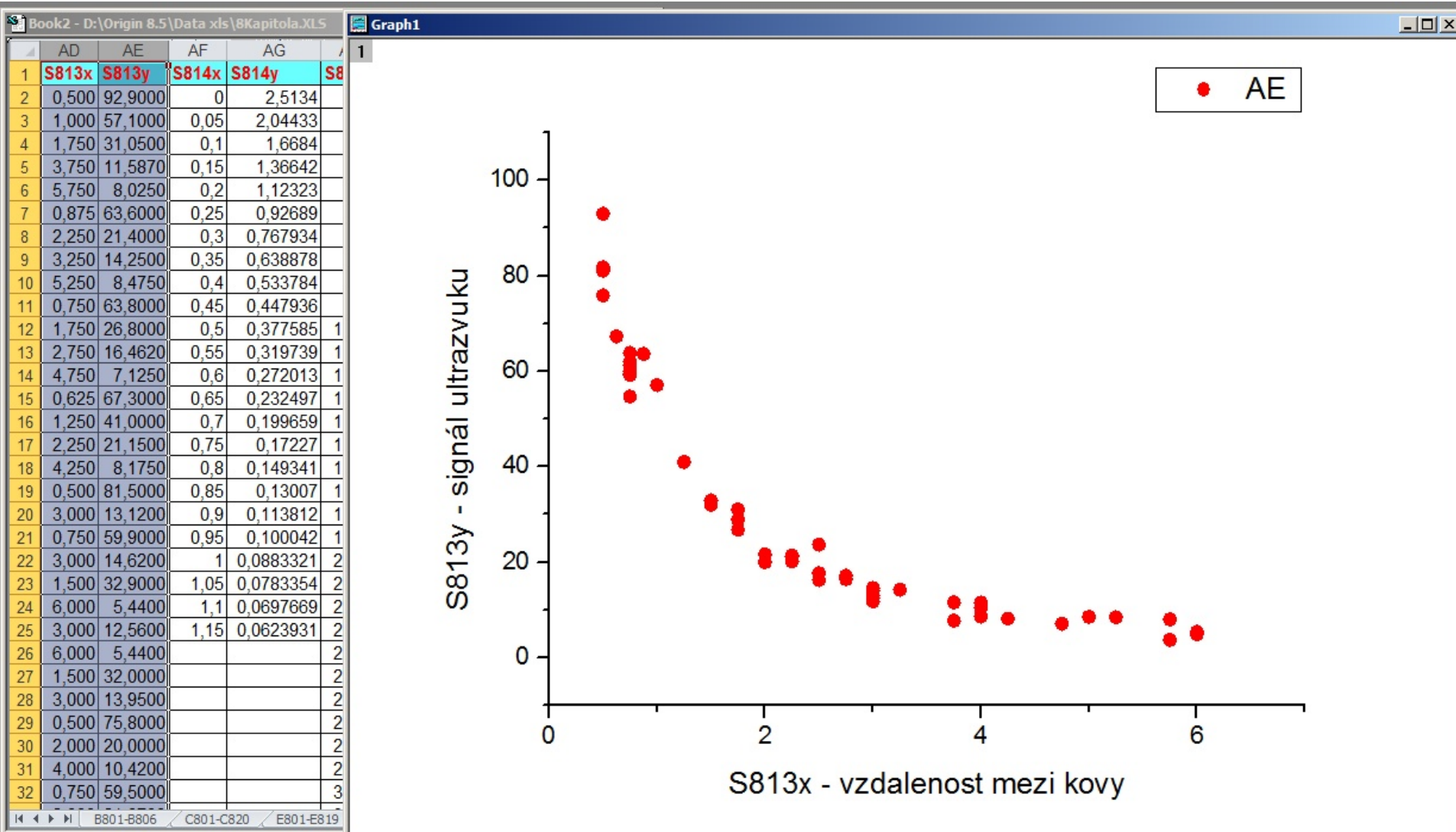


C818, str. 798, **Absorbce NOx**: File, Open Excel, Samples, Kompendium, 8.kapitola, zmenšete excelovské okno na poloviční velikost v pravé části obrazovky, File, New, Graph, označit pouze buňky dat obou sloupců C818x, C818y, dotknout se levou myší pravé hrany C818y sloupce až vznikne šipkový kříž a táhnou až do prázdného grafu a pustit levou myš. Uprav obrázek kliknutím na jeho osy a čáry a body.

	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
1	C817y	C818x	C818y	C819x1	C819x2	C819y	C820x	C820y1	C820y2
2	4,14	0,09	15,1	1,0114	288,16	1,0275	1	0,03	0,05
3	8,52	0,25	43,3	0,9934	310,94	0,7268	2	0,75	0,12
4	16,31	0,32	57,3	0,9672	338,72	0,5363	3	3,6	0,36
5	32,18	0,44	71,6	0,9392	366,49	0,4028	4	7,08	1,25
6	64,62	0,5	79,7	0,9124	394,27	0,3266	5	7,15	2,16
7	98,76	0,69	103,3	0,8862	422,05	0,2728	6	7,06	3,08
8	151,13	0,75	110,9	0,8575	449,83	0,2344	7	6,3	3,57
9	224,74	0,84	121,4				8	5,55	3,99
10	341,35	1,05	141,7				9	5,09	4,32
11	423,36	1,1	146,1				10	4,54	4,59
12	522,78	1,2	154,3				11	3,99	4,55
13	674,32	1,3	161,7				12	3,37	4,23
14	782,04	1,4	168,3				13	2,71	3,71
15	920,01	1,51	174,6				14	2,11	3,2
16		1,6	178,9				15	1,5	1,85
17		1,8	186,3				16	1,15	1,18
18		2	190,6				17	0,77	1,15
19		2,1	192				18	0,53	0,51
20		2,29	191,5				19	0,32	0,47
21		2,5	194,4				20	0,22	0,25
22		2,7	193,7				21	0,13	0,16
23		2,9	191,5				22	0,06	0,12
24		3,06	193,2						
25		3,2	186						
26		3,39	178,7						
27		3,63	172,3						
28		3,77	167,5						



S813, str. 815, **Ultrazuková kalibrace**: File, Open Excel, Samples, Kompendium, **8.kapitola**, zmenšete excelovské okno na poloviční velikost v pravé části obrazovky, **File, New, Graph**, označit pouze buňky dat obou sloupců S813x, S813y, dotknout se levou myší pravé hrany S813y sloupce až vznikne šipkový kříž a táhnou až do prázdného grafu a pustit levou myš. Uprav obrázek kliknutím na jeho osy a čáry a body.

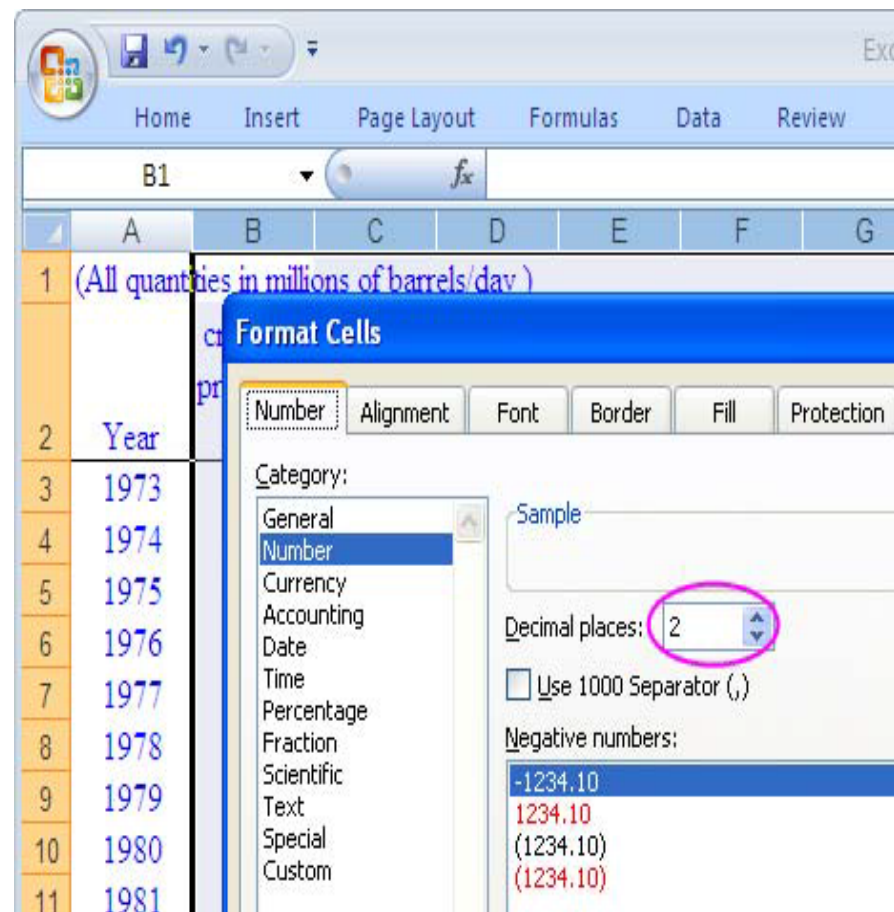


8.2 Druhý způsob – překopírování dat z Excelu do Originu

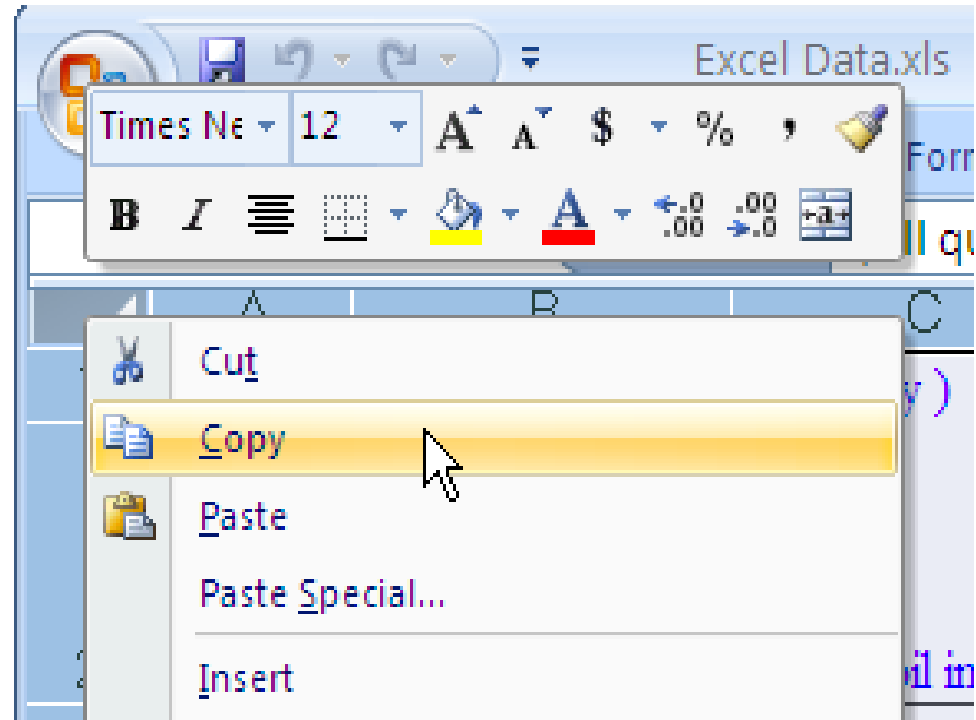
Lze překopírovat oba sloupce dat (x, y) z Excelu do Originu, bez importu nebo bez otevření Excelu a přenést data v zachované původní přesnosti desetinných míst, i když zobrazení desetinných míst v Excelu je jiné, kratší.

Kroky:

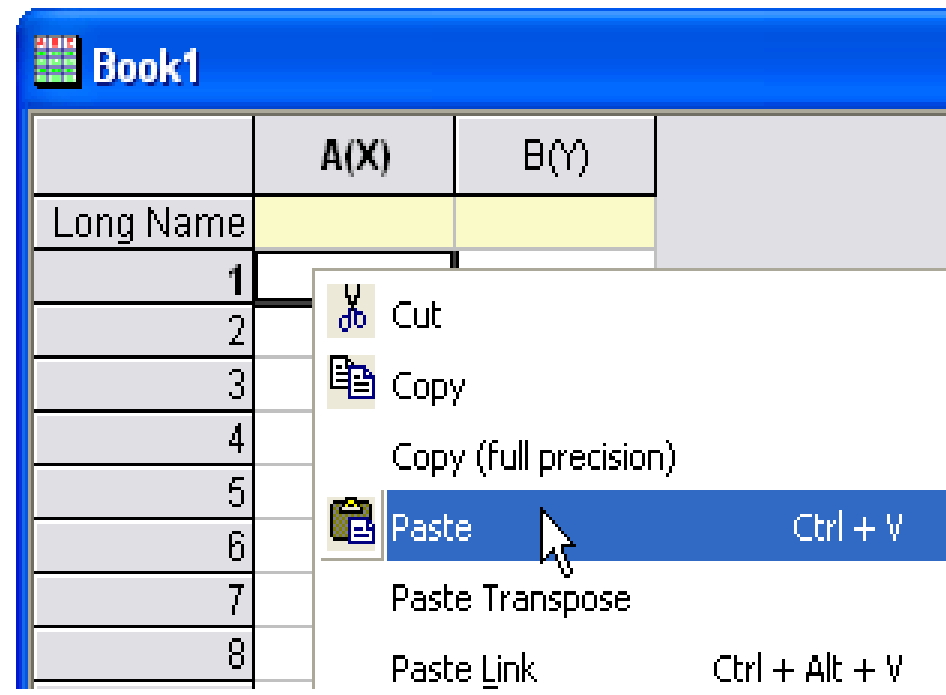
- 1. EXCEL a ORIGIN:** Spustíte odděleně oba programy, Excel a Origin.
- 2. EXCEL:** Zablokujte v Excelu sloupce **B** až **L** a pak klikněte pravým tlačítkem myši a vyvolejte dialog **Formát Cells** a nastavte počet desetinných míst **Decimal Places** na 2. Nyní bude Excel zobrazovat méně desetinných míst než v něm bylo původně nastaveno.



4. **EXCEL:** Klikněte na levou horní buňku v listu Excelu, abyste zablokovali celý list a pak klikněte pravým tlačítkem myši zvolte příkaz **Copy** (nebo můžete také použít klávesovou zkratku **Ctrl+C**) pro překopírování tohoto označeného obsahu.



5. **ORIGIN:** Přejděte do nového prázdného sešitu pracovní plochy v Originu, umístěte kurzor ve 2. řádku 1. sloupce a proveďte **Ctrl+V** nebo klikněte pravým tlačítkem myši a zvolte **Paste**.



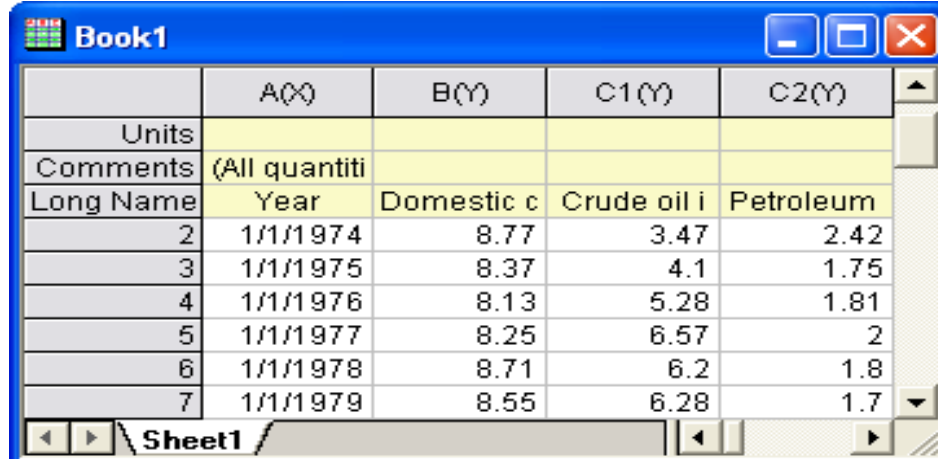
6. **ORIGIN:** Čísla se překopírovala do Originu se zachovanou původní přesností (ale skrytou), nikoli jenom na počet dvou zde na obrazovce zobrazených číslic, jak bylo předtím upraveno v Excelu.

7. **ORIGIN:** V Originu nyní klepněte pravým tlačítkem myši na řádek 1 záhlaví a v otevřené roletce vyberte **Set As Comment** a vytvoříte na tomto řádku sloupcový komentář v Originu (obrázek vpravo).

The screenshot shows the Origin software interface with a context menu open over a data table. The table has columns labeled A(Y), B(Y), C1(Y), C2(Y), C3(Y), and C4(Y). The first row of data is highlighted, and the context menu is displayed over it. The 'Set As Comment' option is highlighted in blue. The menu also includes options like Cut, Copy, Paste, and Statistics on Row... The data in the table is as follows:

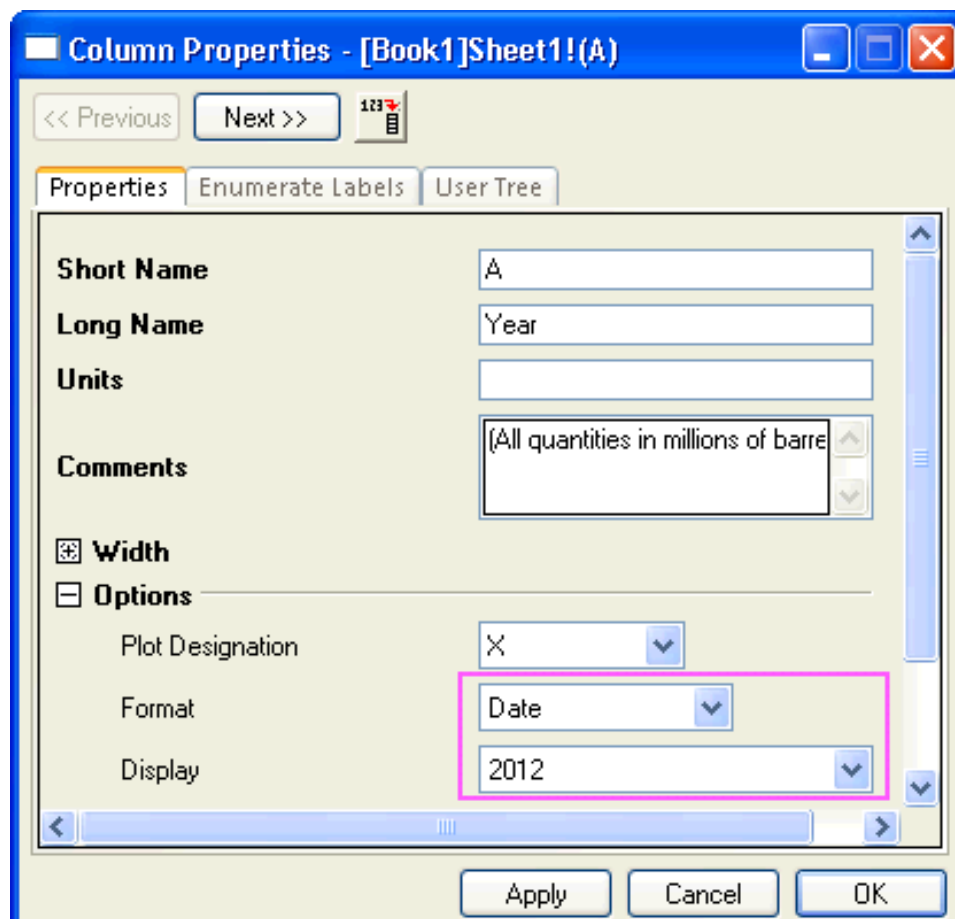
	A(Y)	B(Y)	C1(Y)	C2(Y)	C3(Y)	C4(Y)
Long Name						
Units						
Comments						
1	#####	#####	#####	#####	#####	#####
	2.78	6.03	0			
	2.42	5.89	0			
	1.75	5.85	0			
	1.81	7.09	0			
	2	8.57	0.05			
	1.8	8	0.16			
	1.7	7.99	0.24			
	1.39	6.37	0.29			
	1.23	5.4	0.23			
	1.05	4.3	0.24			
	1.15	4.31	0.16			
	1.47	4.72	0.18			
	1.29	4.29	0.2			
	1.41	5.44	0.15			

8. **ORIGIN:** Klepněte znovu pravým tlačítkem myši na řádek 1 a vyberte **Set as Long Name** a nastavte ho jako dlouhý název. Pak se řádky 1 a 2 v Excelu stanou názvem listu v Originu.



	A(0)	B(0)	C1(0)	C2(0)
Units				
Comments	(All quanti			
Long Name	Year	Domestic c	Crude oil i	Petroleum
2	1/1/1974	8.77	3.47	2.42
3	1/1/1975	8.37	4.1	1.75
4	1/1/1976	8.13	5.28	1.81
5	1/1/1977	8.25	6.57	2
6	1/1/1978	8.71	6.2	1.8
7	1/1/1979	8.55	6.28	1.7

9. **ORIGIN:** Nyní můžete dvoj-klikem na sloupec 1 otevřít roletku a kliknout dole na volbu **Properties** a otevře se dialog **Column Properties** a nastavíte v uzlu **Options** v okénku **Format** na **Date** a dále **Display** na **2012** a ukončíte **OK** (proved'te dle obrázku vpravo).



Column Properties - [Book1]Sheet1!(A)

<< Previous Next >> 113

Properties Enumerate Labels User Tree

Short Name: A

Long Name: Year

Units:

Comments: (All quantities in millions of barre

Width

Options

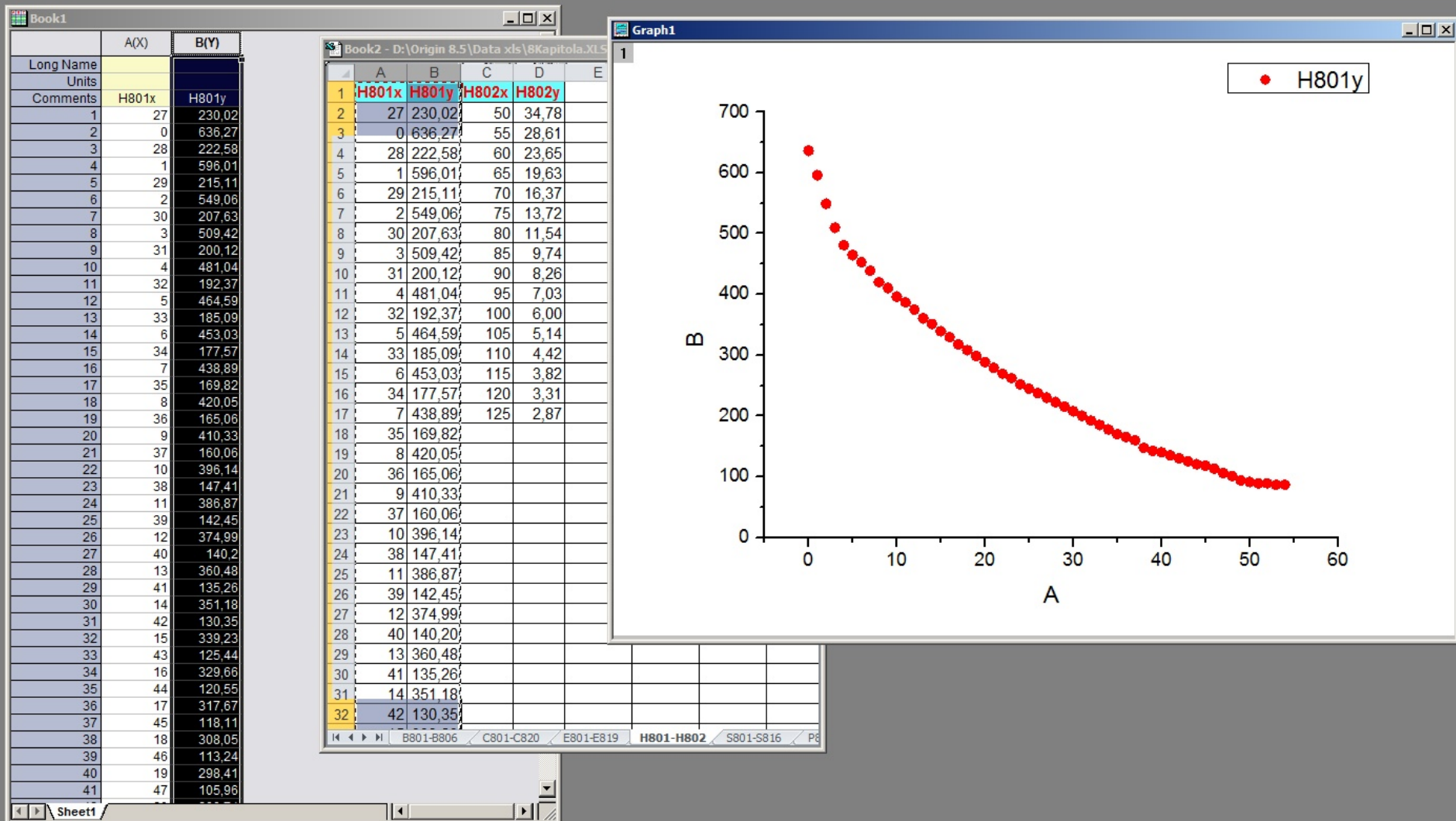
Plot Designation: X

Format: Date

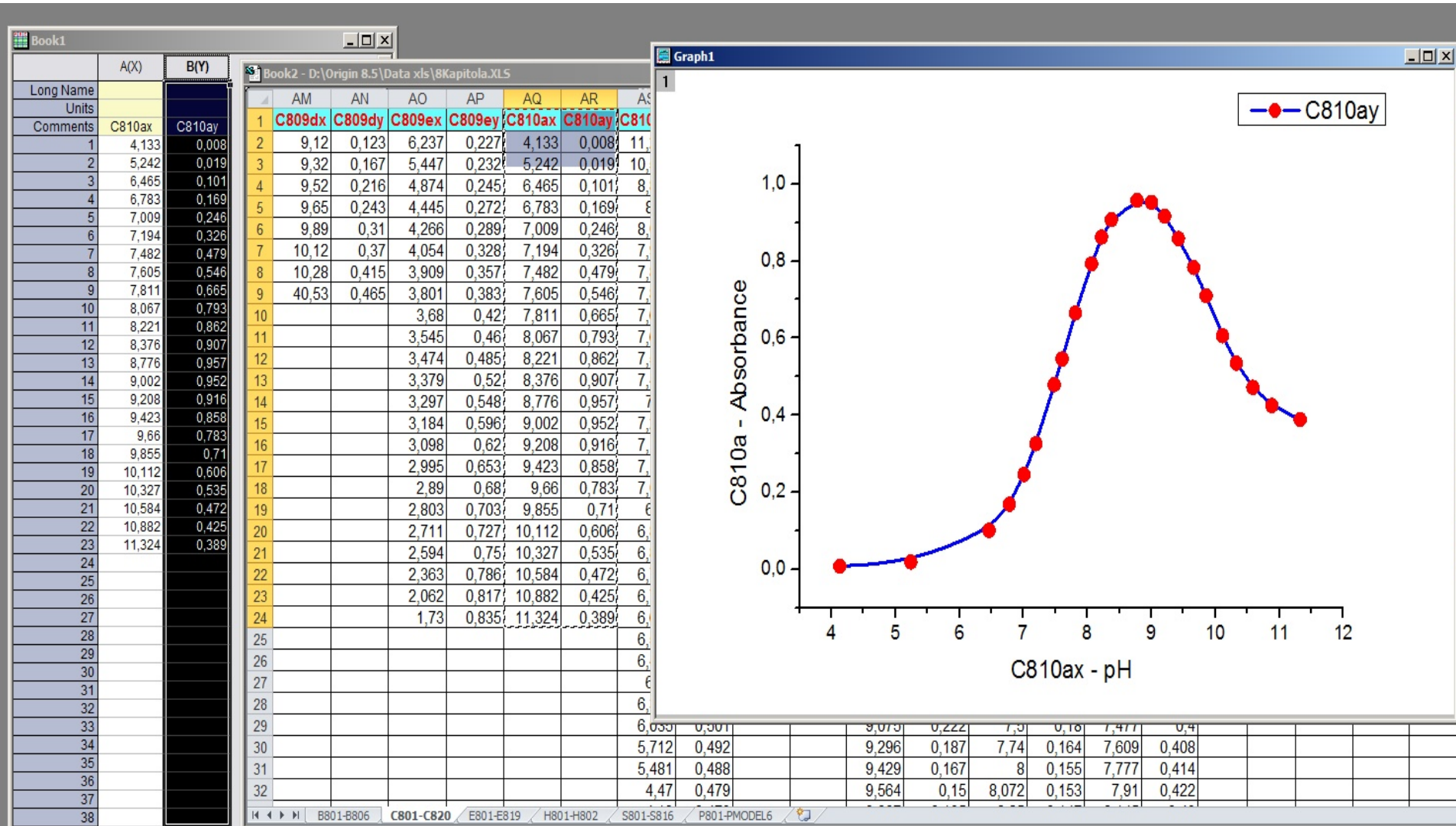
Display: 2012

Apply Cancel OK

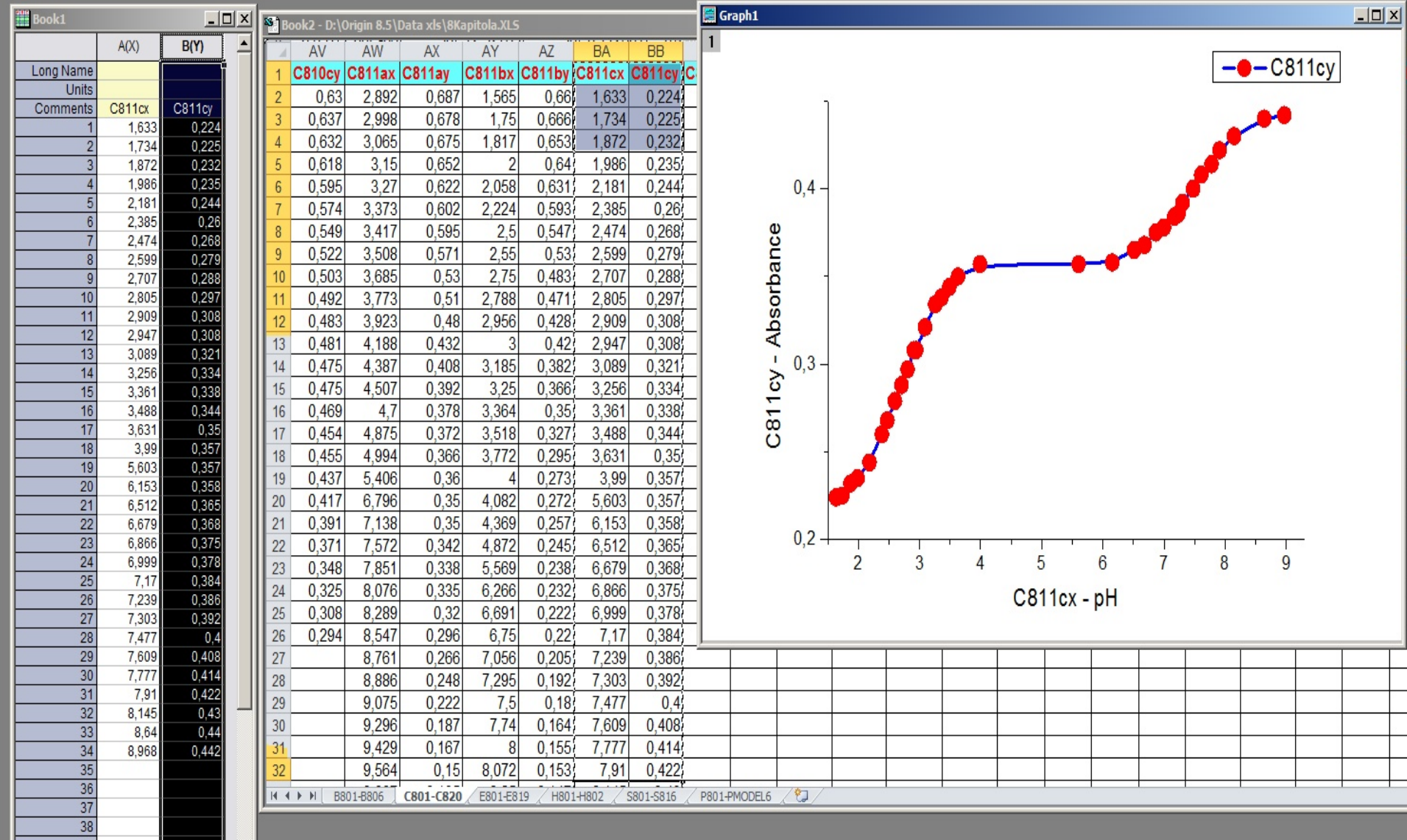
H801, str. 809, **Časový pokles teploty při kalení: File, Open Excel, Samples, Kompendium, 8.kapitola**, a v **Excelu**: označte pouze potřebné sloupce dat H801x, H801y, **Ctrl-C**, a v **Originu**: umístěte myš do řádku **Comments** v okně dat Originu a pak **Ctrl-V**. V Originu označte sloupec y a klikněte dole na ikonku bodového grafu. Upravte obrázek kliknutím na jeho osy a čáry a body.



C810a, str. 794, **A-pH křivka pyrokatechinové violeti**: File, Open Excel, Kompendium, 8.kapitola, a v Excelu: označte pouze potřebné sloupce dat C810ax, C810ay, Ctrl-C, a v Originu: umístěte myš do řádku Comments v okně dat Originu a pak Ctrl-V. V Originu označte sloupec y a klikněte dole na ikonku bodového grafu. Upravte obrázek kliknutím na jeho osy a čáry a body.



C811a, str. 794, **A-pH křivka 4-Capazoxsu**: File, Open Excel, Kompendium, 8.kapitola, a v **Excelu**: označte pouze potřebné sloupce dat C811cx, C811cy, **Ctrl-C**, a v **Originu**: umístěte myš do řádku **Comments** v okně dat Originu a pak **Ctrl-V**. V Originu označte sloupec y a klikněte dole na ikonku bodového grafu. Upravte obrázek kliknutím na jeho osy a čáry a body.



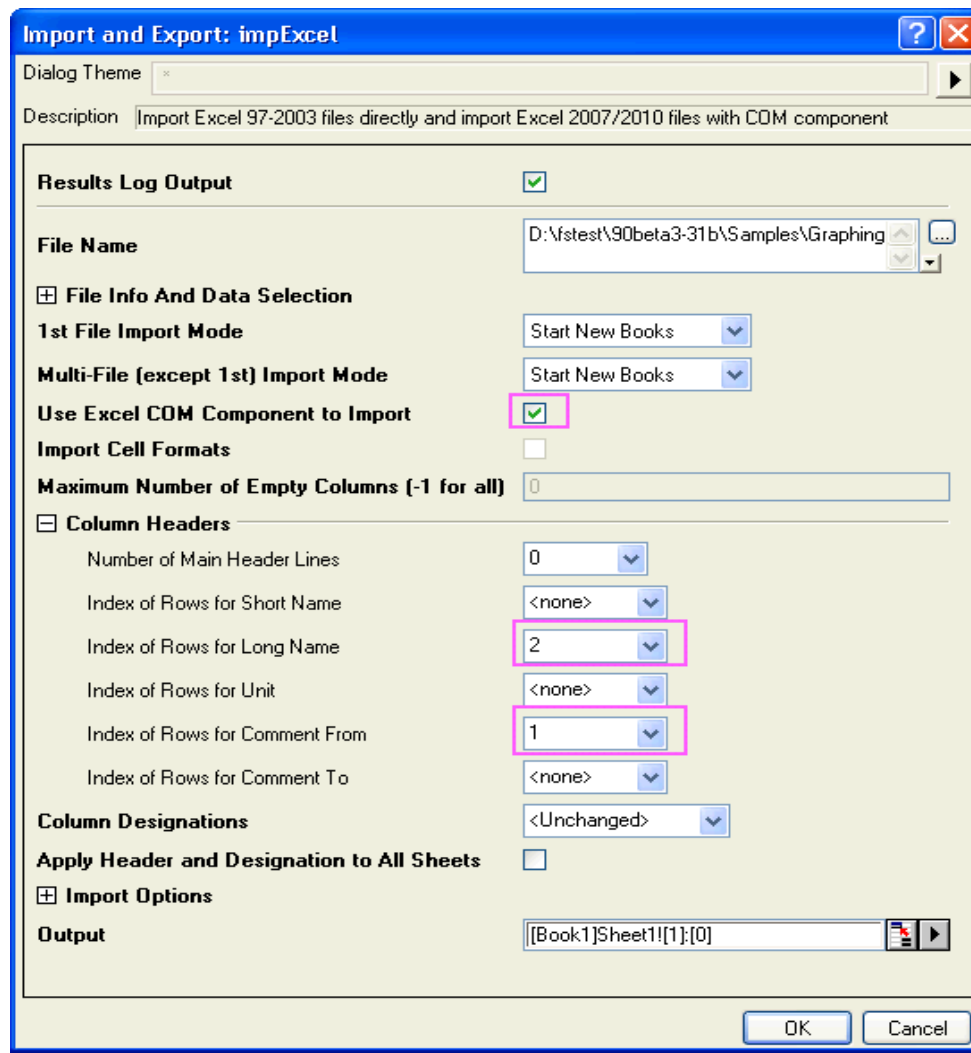
8.3 Třetí způsob - import excelovských souborů do Originu

Origin umožňuje import excelovských souborů přímo do sešitu v Originu. Příkaz **Multiple sheets** je zde podporován excelelem a ovládací prvky jsou k zadání konkrétních řádků v listu Excelu, které mají být uvedeny do listu Originu (jako jsou informace, záhlaví, včetně dlouhého názvu a komentáře). Chcete-li však provést analýzu dat nebo manipulaci s daty či jiné operace v excelovských datech, doporučuje se pak raději provést import dat do Originu.

Kroky:

1. Máte-li aktivní novou pracovní plochu sešitu příkazy **File, New, Project** v Originu, použijte z menu **File, Import, Excel (XLS, XLSX)**.

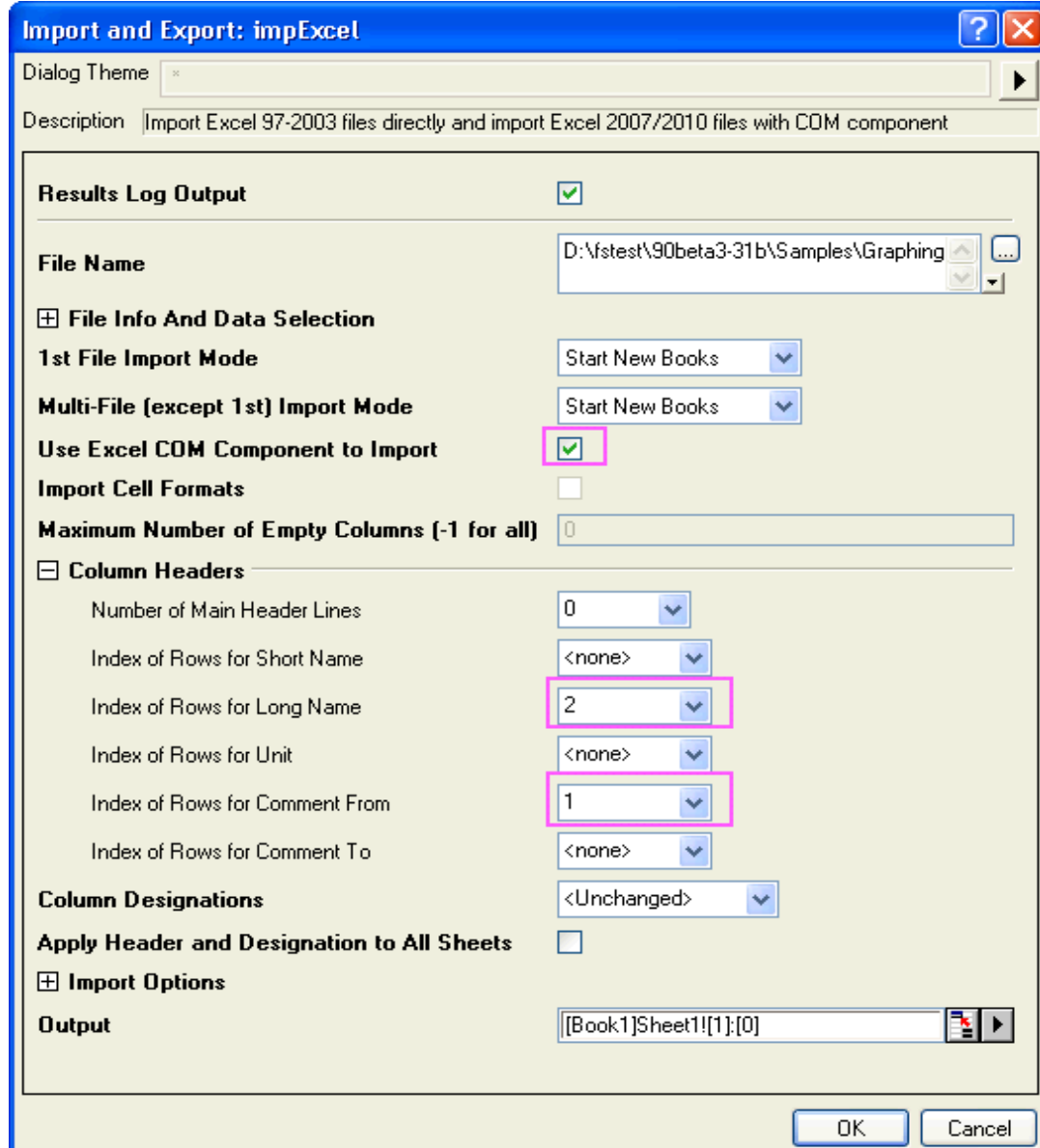
2. Vyberte soubor **\Samples\Graphing\Excel Data.xls**, a ujistěte se, že **Show Options Dialog** je otevřen k vašemu dialogovému nastavování. Pokračujte v nastavování okna **Import and Export:impExcel** dle obrázku vpravo a pokračujte dále....



3. A pokračujte dále: v otevřeném dialogovém okně **zrušte zaškrtnutí okénka** v řádku **Use Excel COM Component to Import**.

4. V otevřeném uzlu **Column Headers** nastavte **Index of Rows for long Name** čili index řádků pro dlouhý název na **2**.

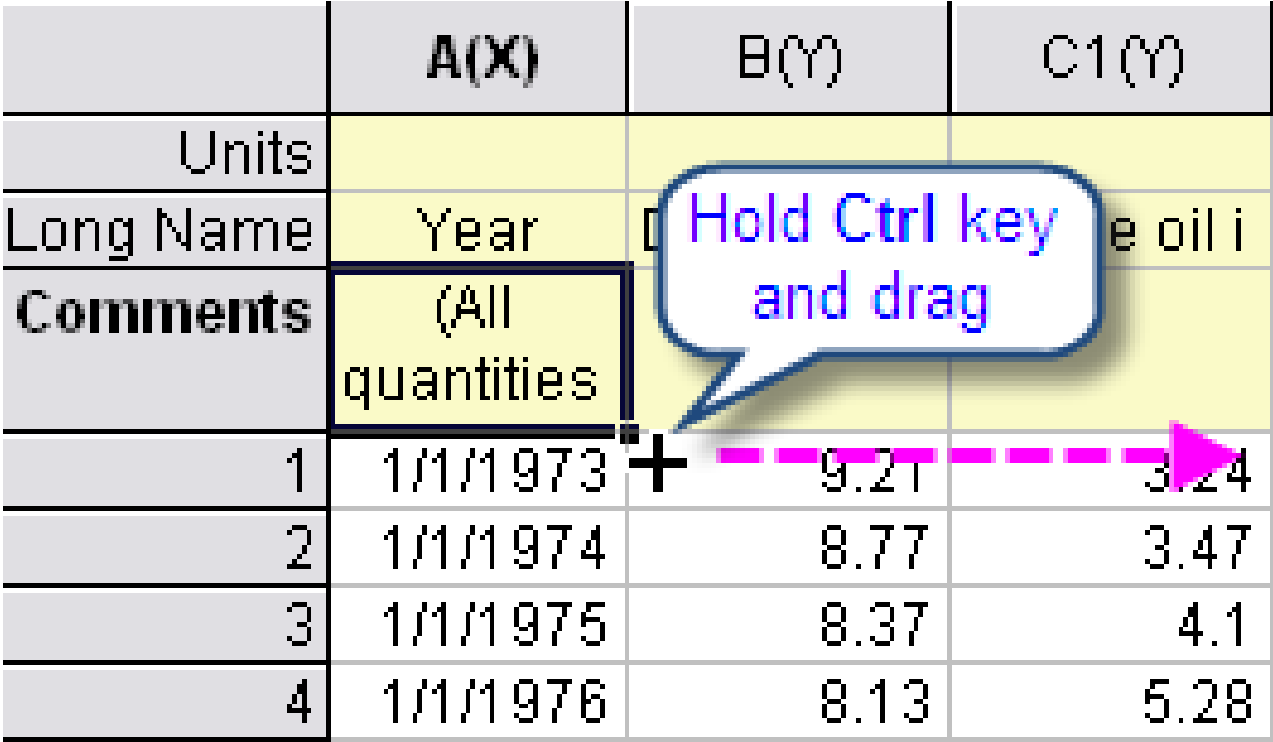
5. V otevřeném uzlu **Column Headers** nastavte v okénku **Index of Rows for Comment From** čili index řádku pro komentáře na **1** a pak **OK**.



a dostanete tento výsledek zdrojové matice dat:

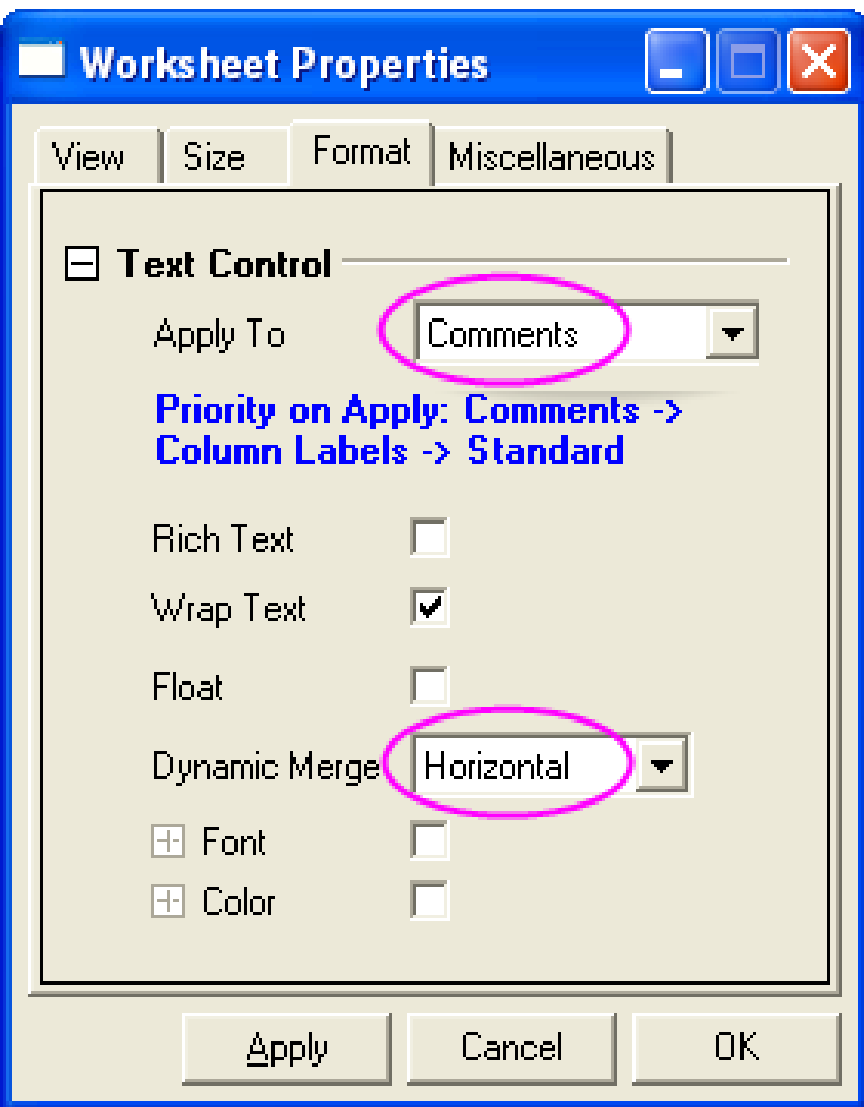
	A(X)	B(Y)	C1(Y)	C2(Y)	C3(Y)	C4(Y)	C5(Y)	C6(Y)	C7(Y)	C8(Y)	C9(Y)	C10(Y)	C11(Y)	C12(Y)
Long Name	Year	Domestic crud	Crude oil i	Petroleum	Total impo	Crude oil e	Petroleum	U.S. petrol	World petr	Net import	U.S. petrol	Transporta		
Units	mm	mV												
Comments	(All quantities in millions of barrels/day)													
1	1.1.1973	9,21	3,24	2,78	6,03	0	0,23	17,31	56,39	0,348	0,307	0,915		
2	1.1.1974	8,77	3,47	2,42	5,89	0	0,22	16,65	55,91	0,354	0,298	0,937		
3	1.1.1975	8,37	4,1	1,75	5,85	0	0,2	16,32	55,48	0,358	0,294	0,994		
4	1.1.1976	8,13	5,28	1,81	7,09	0	0,22	17,46	58,74	0,406	0,297	1,076		
5	1.1.1977	8,25	6,57	2	8,57	0,05	0,19	18,43	61,63	0,465	0,299	1,102		
6	1.1.1978	8,71	6,2	1,8	8	0,16	0,2	18,85	63,3	0,424	0,298	1,087		
7	1.1.1979	8,55	6,28	1,7	7,99	0,24	0,24	18,51	65,17	0,432	0,284	1,096		
8	1.1.1980	8,6	4,98	1,39	6,37	0,29	0,26	17,06	63,07	0,373	0,27	1,044		
9	1.1.1981	8,57	4,17	1,23	5,4	0,23	0,37	16,06	60,87	0,336	0,264	1,037		
10	1.1.1982	8,65	3,25	1,05	4,3	0,24	0,58	15,3	59,5	0,281	0,257	1,006		
11	1.1.1983	8,69	3,17	1,15	4,31	0,16	0,58	15,23	58,74	0,283	0,259	1,011		
12	1.1.1984	8,88	3,25	1,47	4,72	0,18	0,54	15,73	59,84	0,3	0,263	1,023		
13	1.1.1985	8,97	3	1,29	4,29	0,2	0,58	15,73	60,1	0,273	0,262	1,026		
14	1.1.1986	8,68	4,02	1,41	5,44	0,15	0,63	16,28	61,76	0,334	0,264	1,103		
15	1.1.1987	8,35	4,52	1,39	5,91	0,15	0,61	16,67	63	0,355	0,265	1,181		
16	1.1.1988	8,14	4,95	1,63	6,59	0,16	0,66	17,28	64,82	0,381	0,267	1,254		
17	1.1.1989	7,61	5,7	1,5	7,2	0,14	0,72	17,33	65,92	0,415	0,263	1,357		
18	1.1.1990	7,36	4,79	1,38	6,17	0,11	0,75	16,99	65,99	0,421	0,257	1,4		
19	1.1.1991	7,42	5,67	0,96	6,63	0,12	0,89	16,71	66,58	0,397	0,251	1,366		
20	1.1.1992	7,17	5,99	0,94	6,94	0,09	0,86	17,03	66,74	0,408	0,255	1,437		
21	1.1.1993	6,85	6,69	0,93	7,62	0,1	0,9	17,24	67,04	0,442	0,257	1,531		
22	1.1.1994	6,66	6,96	1,09	8,05	0,1	0,84	17,72	68,31	0,454	0,259	1,619		
23	1.1.1995	6,56	7,13	0,75	7,88	0,1	0,86	17,73	69,38	0,444	0,256	1,671		
24	1.1.1996	6,47	7,37	1,05	8,42	0,11	0,87	18,23		0,462		1,727		
25														
26														
27														
28														
29														
30														

6. V řádku **Comments** klepněte levou myší na tlačítko buňky v sloupci 1 dle obrázku níže, stiskněte a podržte klávesu **Ctrl** a pak přetáhněte pravý dolní bod buňky přes všechny sloupce, a tím nakopírujete tento komentář do všech sloupců.



	A(X)	B(Y)	C1(Y)
Units			
Long Name	Year		e oil i
Comments	(All quantities)		
1	1/1/1973	9.21	3.24
2	1/1/1974	8.77	3.47
3	1/1/1975	8.37	4.1
4	1/1/1976	8.13	5.28

7. Kurzor je nyní umístěn na slově **Comments** v 1. sloupci. Stisknutím klávesy **F4** otevřete dialogové okno **Worksheet Properties** a přejděte na záložku **Format**. V okénku **Apply to** zvolte **Comments** a v okénku **Dynamic Merge** zvolte **Horizontal** a pak ukončete kliknutím na **OK**.



a dostanete tento výsledek:

Komentáře buňky ve všech sloupcích se zobrazí ve středu všech spojených datových sloupců.

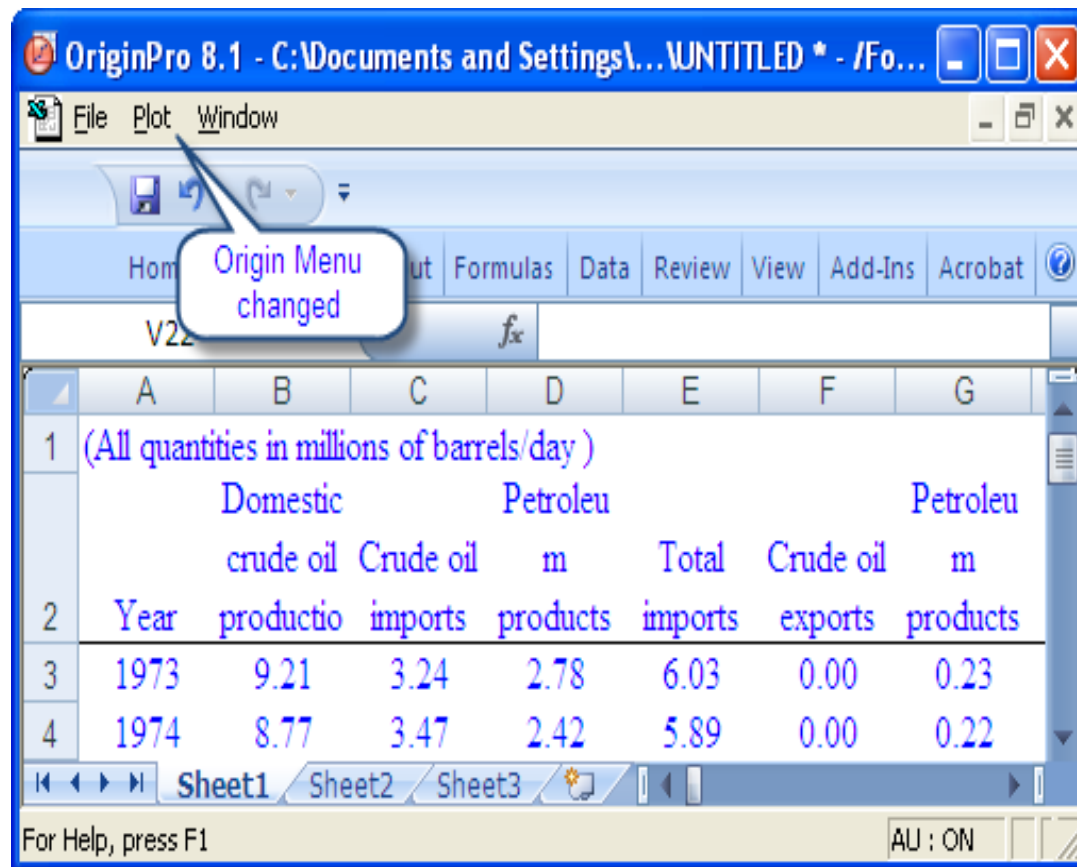
C3(?)	C4(?)	C5(?)	C6(?)
Total impor	Crude oil e	Petroleum	U.S. petrole
(All quantities in millions of barrels/day)			
6.03	0	0.23	17.31
5.89	0	0.22	16.65
5.85	0	0.2	16.32
7.09	0	0.22	17.46
8.57	0.05	0.19	18.43

8.4 Čtvrtý způsob - otevřít excelovský soubor v Originu

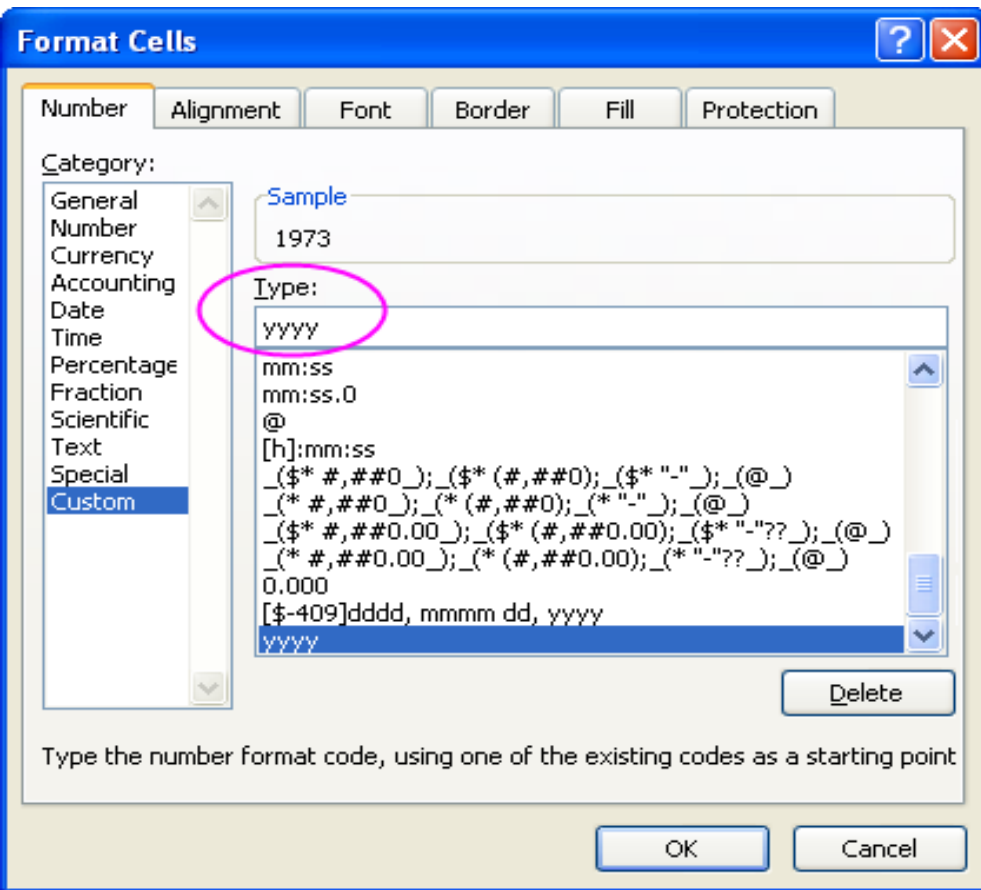
Otevření excelovského souboru (*.xls nebo *.xlsx) v Originu jako sešitu excelovské pracovní plochy v Originu se provede spuštěním OLE Instance Microsoft Excelu. Lze sice takto nakreslit graf z dat tohoto excelovského sešitu, ale řada numerických aktivit jako je třeba analýza funkce, nebo 3D zobrazení nebudou zde přístupné a vůbec možné.

1. Vyberte **File, Open Excel** a soubor **\Samples\Graphing\Excel Data.xls**.

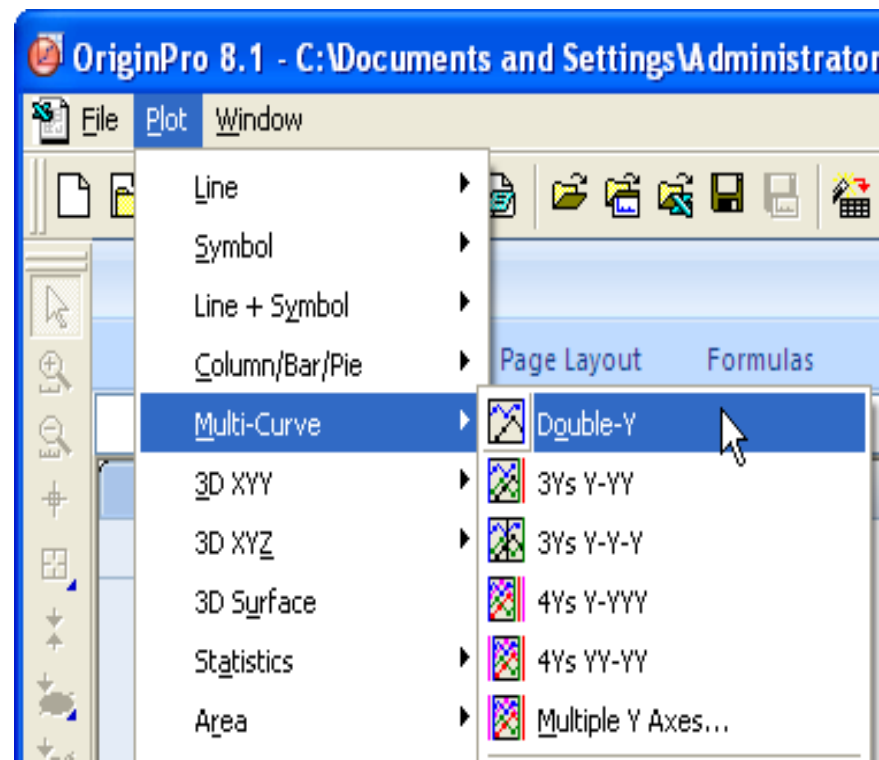
2. Nové okno Excelu se otevřelo uvnitř pracovní plochy Originu. Když je toto okno aktivní, hlavní menu Originu bude mít různé vstupy, z nichž některé jsou specifické pro Excel a panely nástrojů Excelu a budou zde proto také k dispozici. Obrazovka Originu bude vypadat dle obrázku vpravo. Všimněte si, že menu Originu se nyní změnilo k jednodušší podobě.



3. Zvýrazněte data buněk v Excelu **A3** až **A26** a klikněte pravým tlačítkem myši a zvolte **Format buněk** (na obrázku je zde **Formát Cells**), a data do formátu **Vlastní** kde ale místo **yyyy** se dá česky **rrrr** a ukončete **OK**.

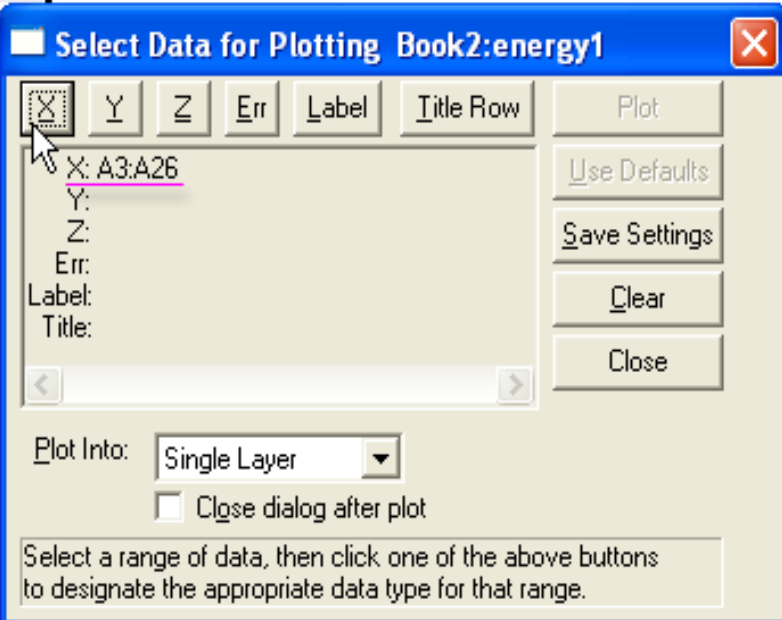


4. Nyní zvolte v menu Originu oddíl **Plot** a vyberte typ grafu **Multi-Curve, Double-Y**.



5. Označte modře buňky **A3:A26** na listu Excelu a pak klikněte na čtvercové tlačítko **X** v okně **Select Data for Plotting Book2:Sheet1** k zobrazení dialogu přiřazení dat osy **X** dle obrázku níže vlevo:

	A	B	C	D	E
3	1973	9.21	3.24	2.78	6.03
4	1974	9.55	3.45	2.49	5.99
5	1975	9.89	3.66	2.20	5.95
6	1976	10.23	3.87	1.91	5.91
7	1977	10.57	4.08	1.62	5.87
8	1978	10.91	4.29	1.33	5.83
9	1979	11.25	4.50	1.04	5.79
10	1980	11.59	4.71	0.75	5.75
11	1981	11.93	4.92	0.46	5.71
12	1982	12.27	5.13	0.17	5.67
13	1983	12.61	5.34	-0.12	5.63
14	1984	12.95	5.55	-0.43	5.59
15	1985	13.29	5.76	-0.74	5.55
16	1986	13.63	5.97	-1.05	5.51



Select Data for Plotting Book2:energy1

X: A3:A26

Y:

Z:

Err:

Label:

Title:

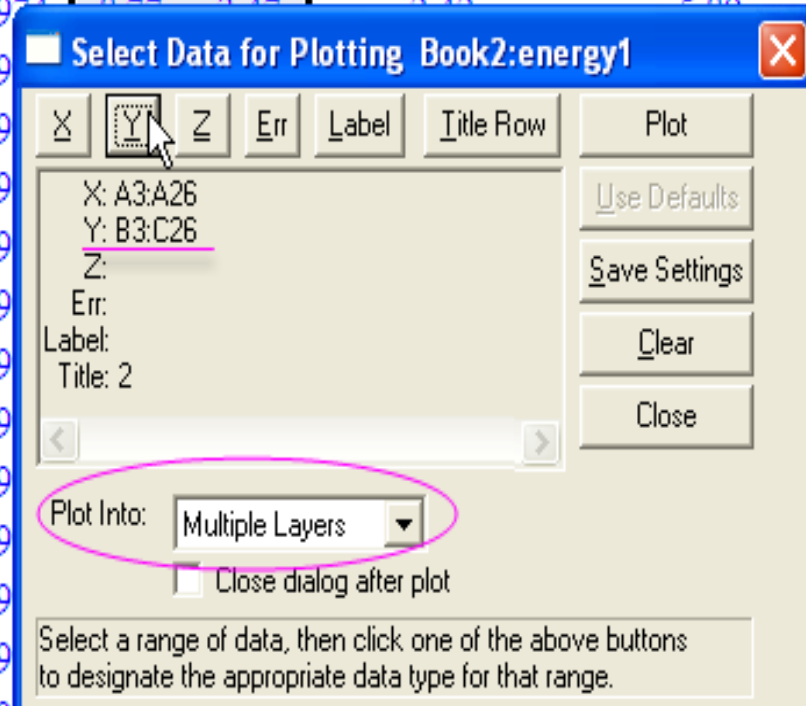
Plot Into: Single Layer

Close dialog after plot

Select a range of data, then click one of the above buttons to designate the appropriate data type for that range.

6. Nyní označte modře buňky dvou sloupců **B3:C26** na listu Excelu a klikněte na tlačítko **Y** v okně **Select Data for Plotting Book2:Sheet1** k přiřazení dat **Y** a změňte obsah okénka **Plot Into** na **Multiple Layers**.

	A	B	C	D	E
3	1973	9.21	3.24	2.78	6.03
4	1974	9.55	3.45	2.49	5.99
5	1975	9.89	3.66	2.20	5.95
6	1976	10.23	3.87	1.91	5.91
7	1977	10.57	4.08	1.62	5.87
8	1978	10.91	4.29	1.33	5.83
9	1979	11.25	4.50	1.04	5.79
10	1980	11.59	4.71	0.75	5.75
11	1981	11.93	4.92	0.46	5.71
12	1982	12.27	5.13	0.17	5.67
13	1983	12.61	5.34	-0.12	5.63
14	1984	12.95	5.55	-0.43	5.59
15	1985	13.29	5.76	-0.74	5.55
16	1986	13.63	5.97	-1.05	5.51



Select Data for Plotting Book2:energy1

X: A3:A26

Y: B3:C26

Z:

Err:

Label:

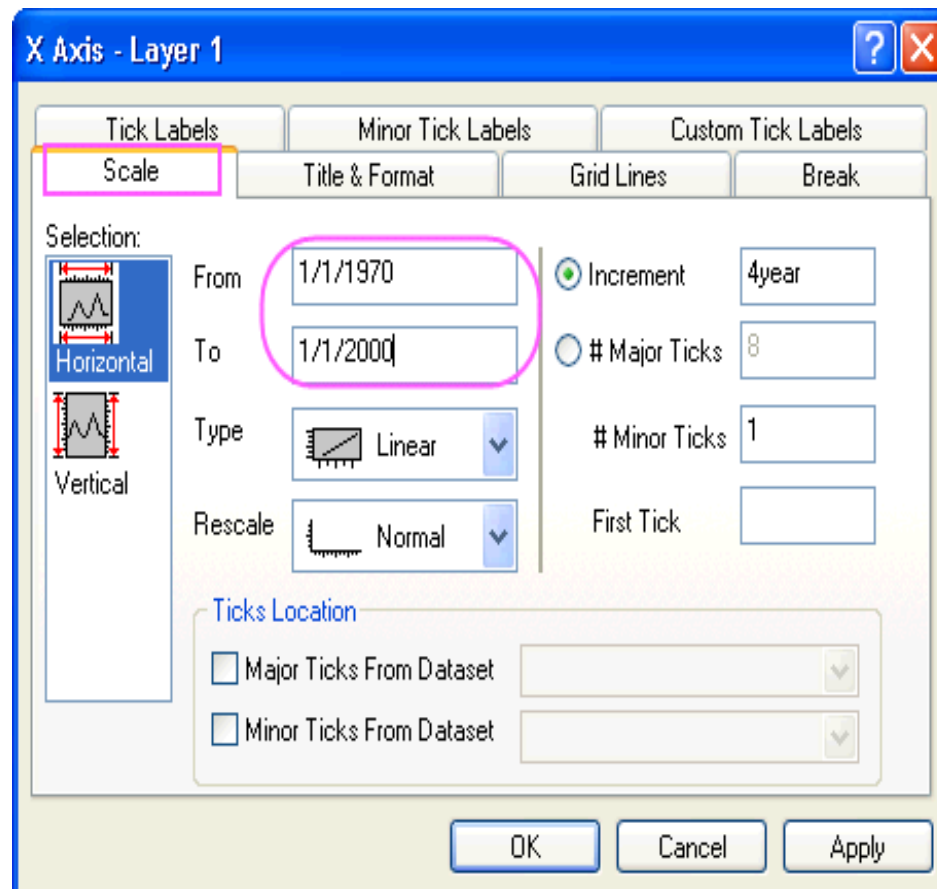
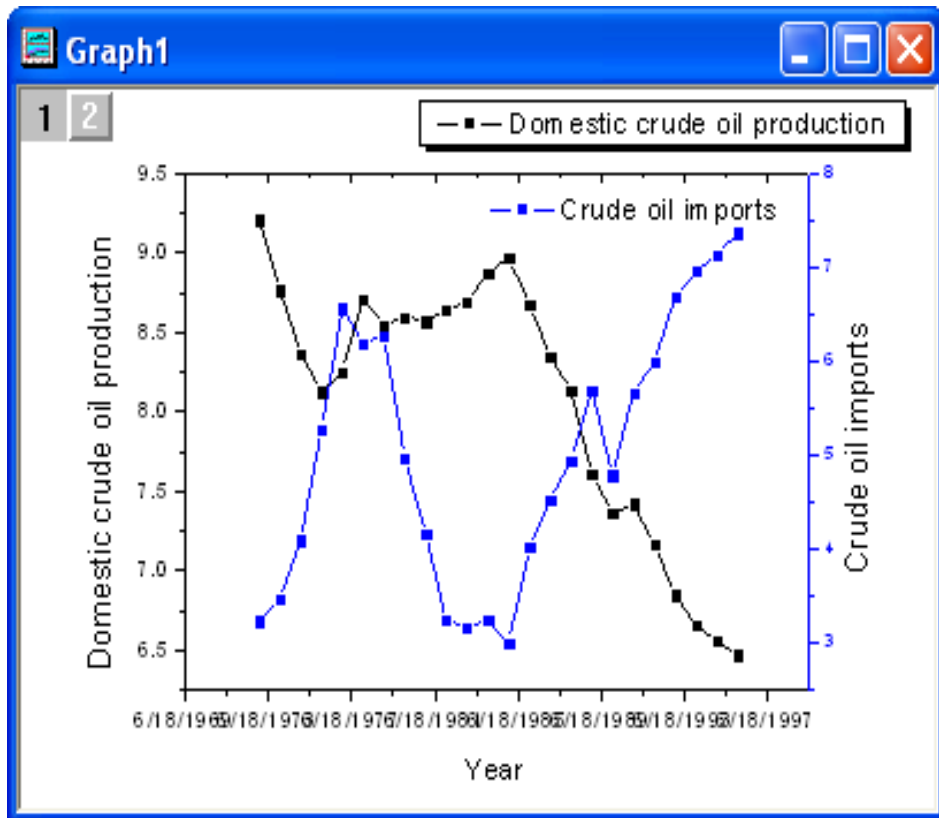
Title: 2

Plot Into: Multiple Layers

Close dialog after plot

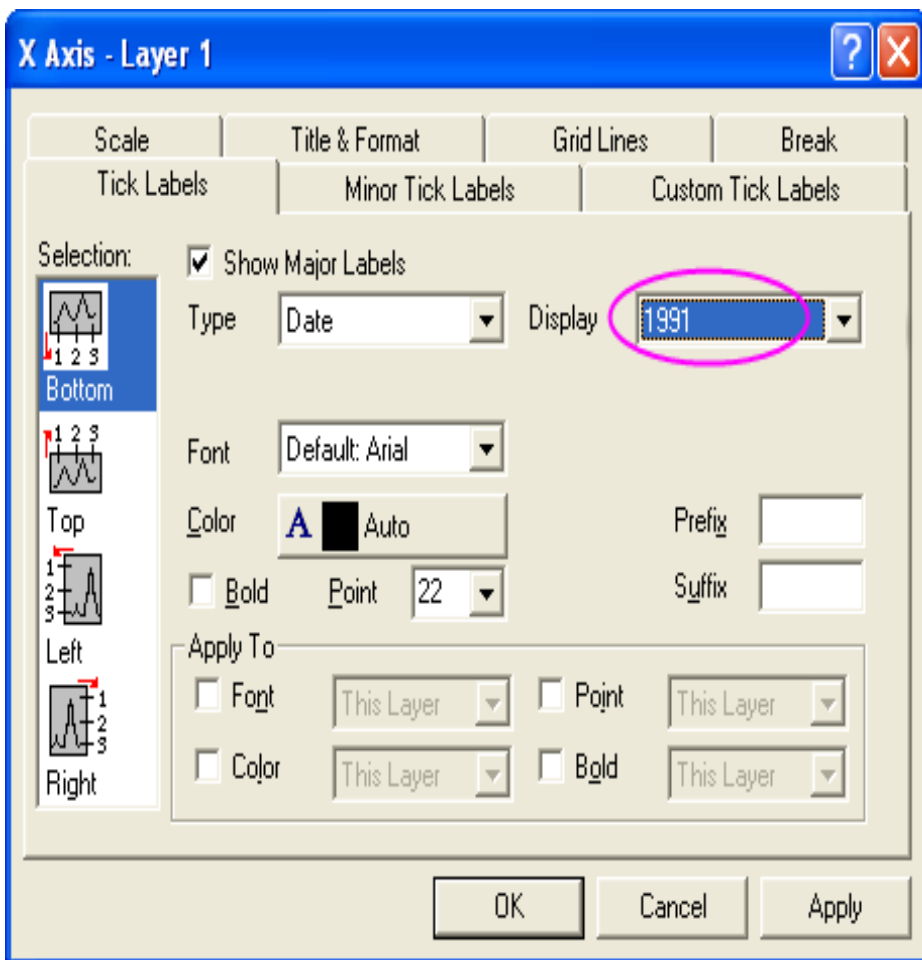
Select a range of data, then click one of the above buttons to designate the appropriate data type for that range.

7. Klikněte na tlačítko **Plot** a double-y graf je vytvořen.

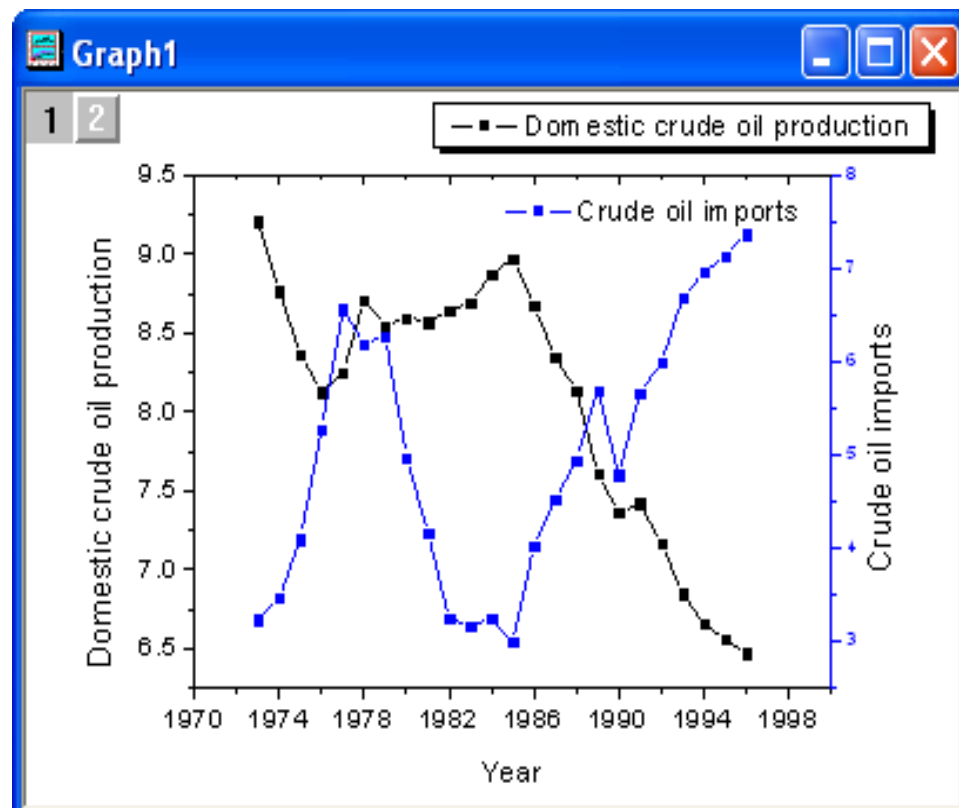


8. **Úprava v Originu:** Ve výchozím nastavení Originu se zobrazuje čas na ose **X** ve formátu DD/MM/YYYY. **Double-klikněte** na osu **X** a otevře se dialogové okno vlastnosti osy **X-Axis – Layer 1**. Na záložce **Scale** změňte měřítko tak, že nastavíte hodnoty od 01.01.1970 do 01.01.2000.

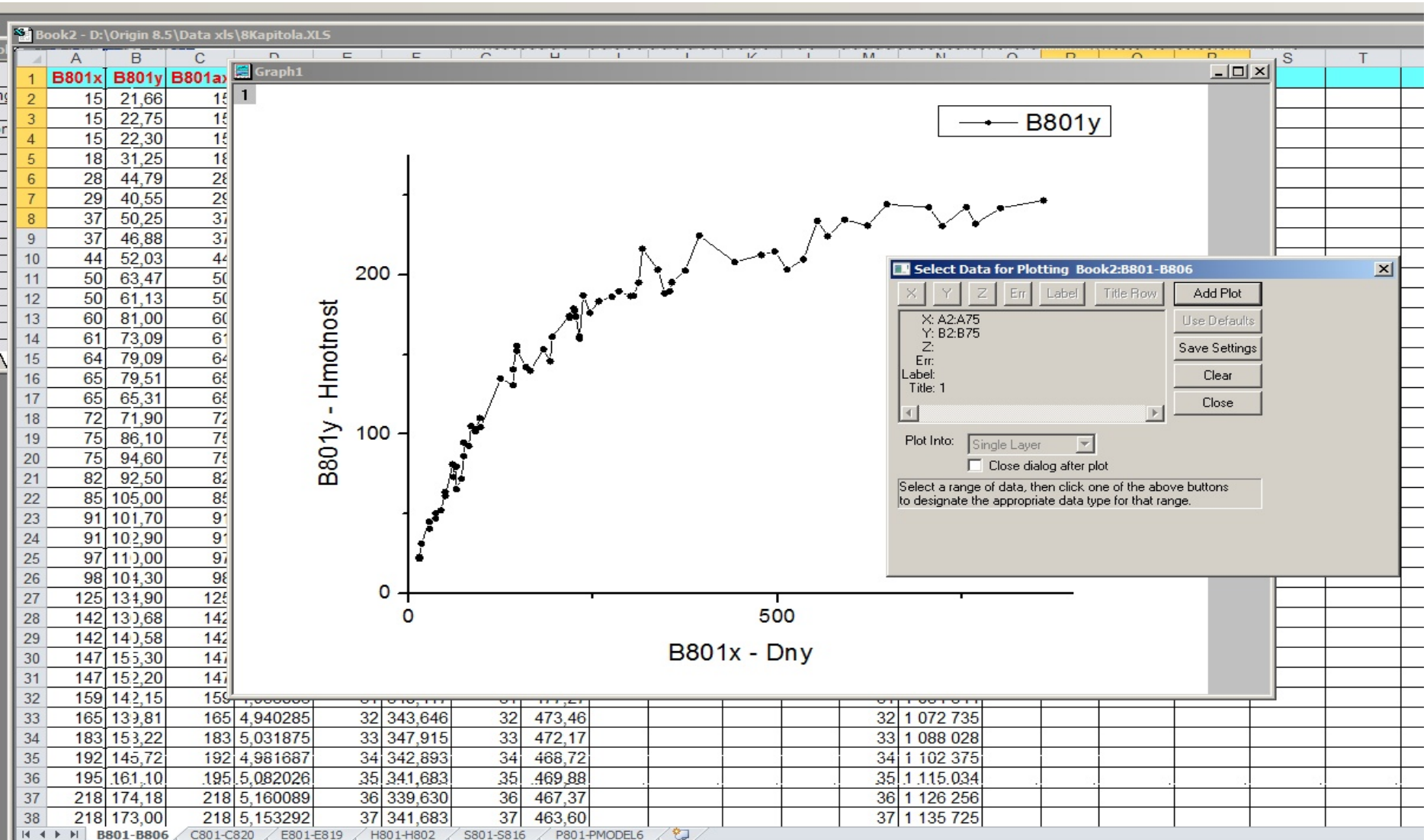
Na záložce **Tick Labels** zadejte zobrazení na jediný rok 1991.



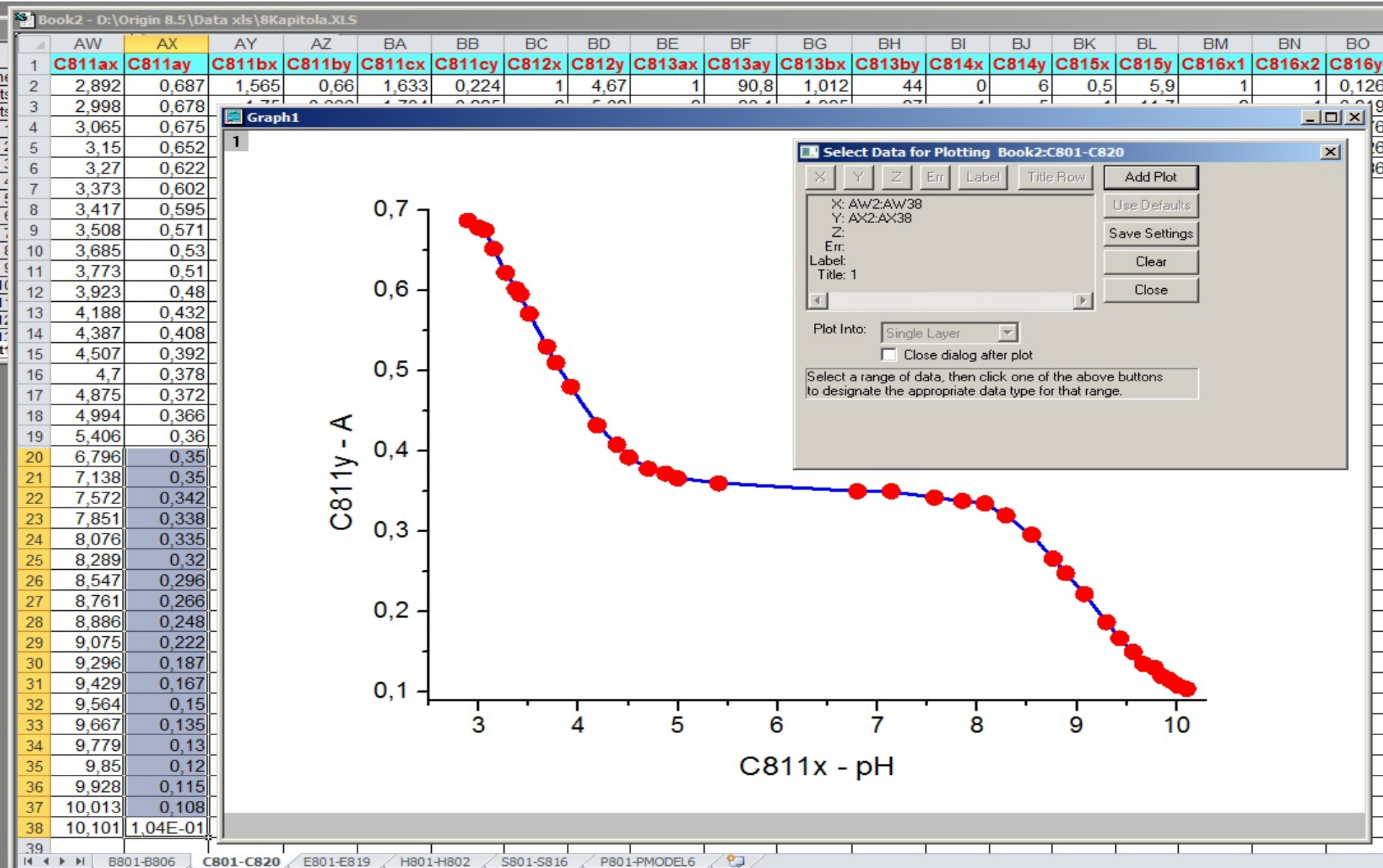
Pak dostanete obrázek:



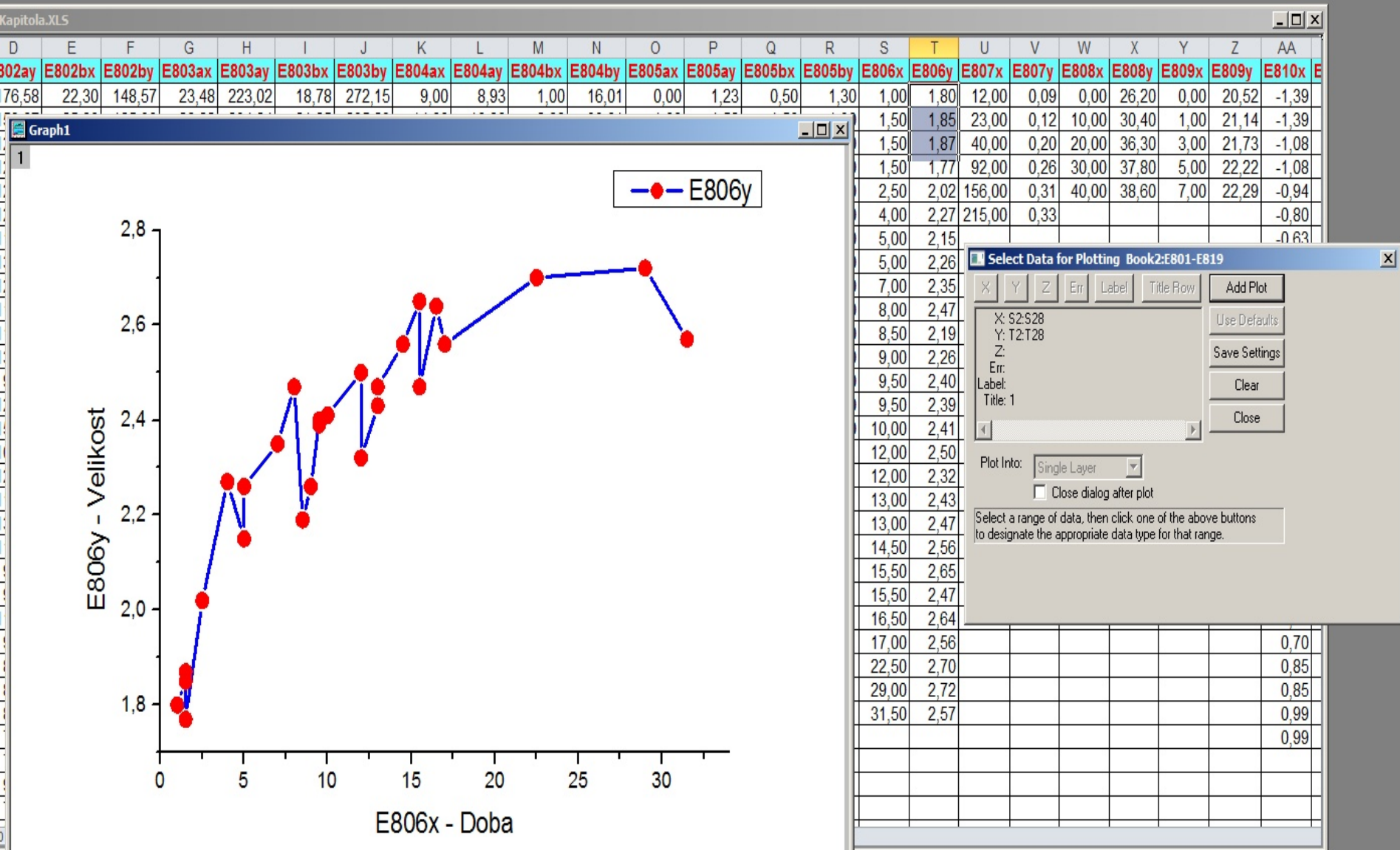
B801, str. 785, **Kráľíci**: File, Open Excel, Kompendium, 8.kapitola, Plot, Line+Symbol, Line+Symbol, označit **B801x**, kliknout na malé okénko **X**, označit **B801y**, kliknout na malé okénko **Y**, klikni na **Plot**, uprav obrázek kliknutím na osy a čáry a body.



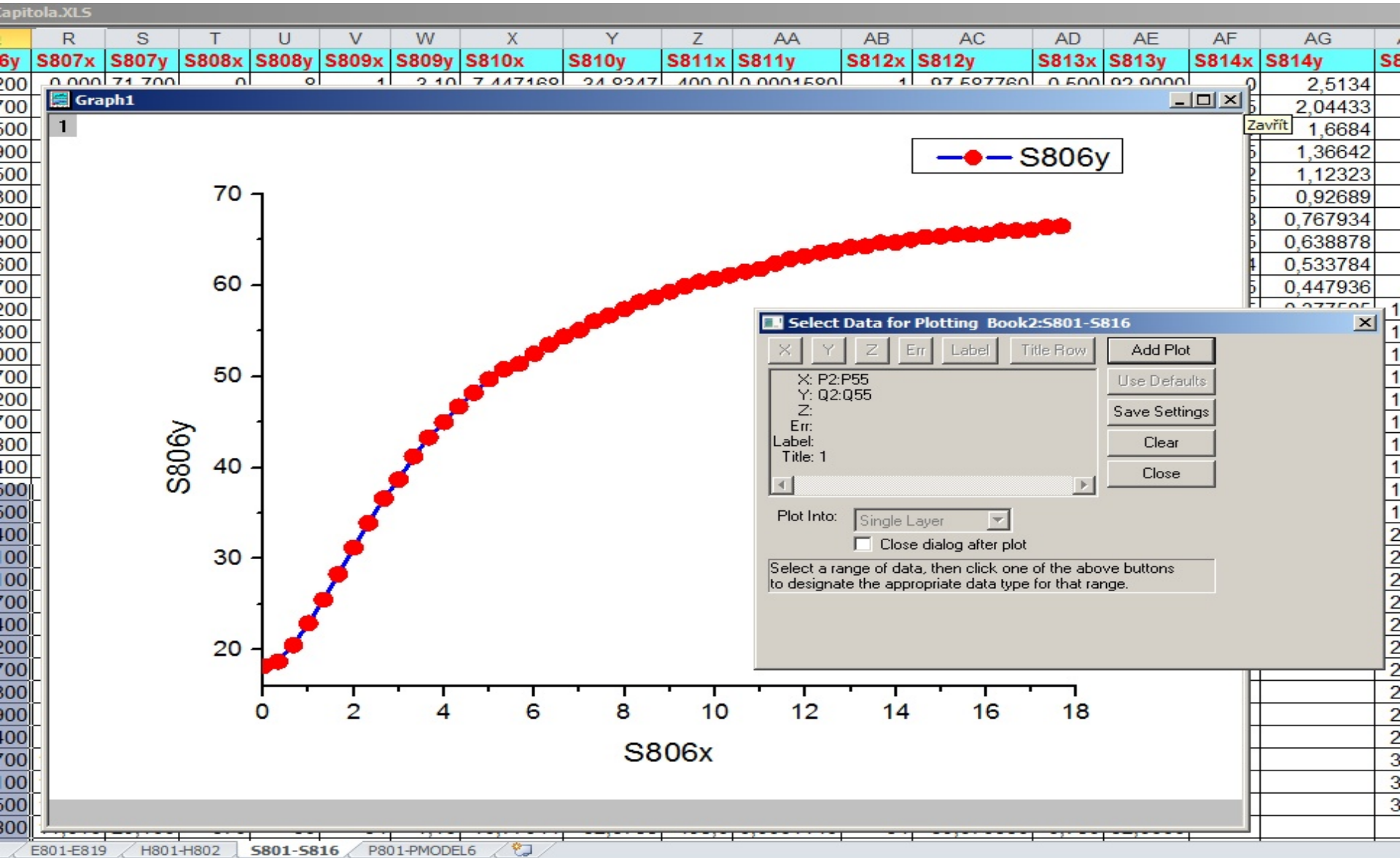
C811a, str. 795, **A-pH Capazoxsu**: File, Open Excel, Kompendium, 8.kapitola, Plot, Line+Symbol, Line+Symbol, označit C811x, klikni na okénko X, označit C811y, klikni na okénko Y, klikni na **Plot**, uprav obrázek kliknutím na osy a čáry a body.



E806, str. 806, **Ochechule bahení**: File, Open Excel, Kompendium, 8.kapitola, Plot, Line+Symbol, Line+Symbol, označit **E806x**, klikni na okénko **X**, označit **E806y**, klikni na okénko **Y**, klikni na **Plot**, uprav obrázek kliknutím na osy a čáry a body.



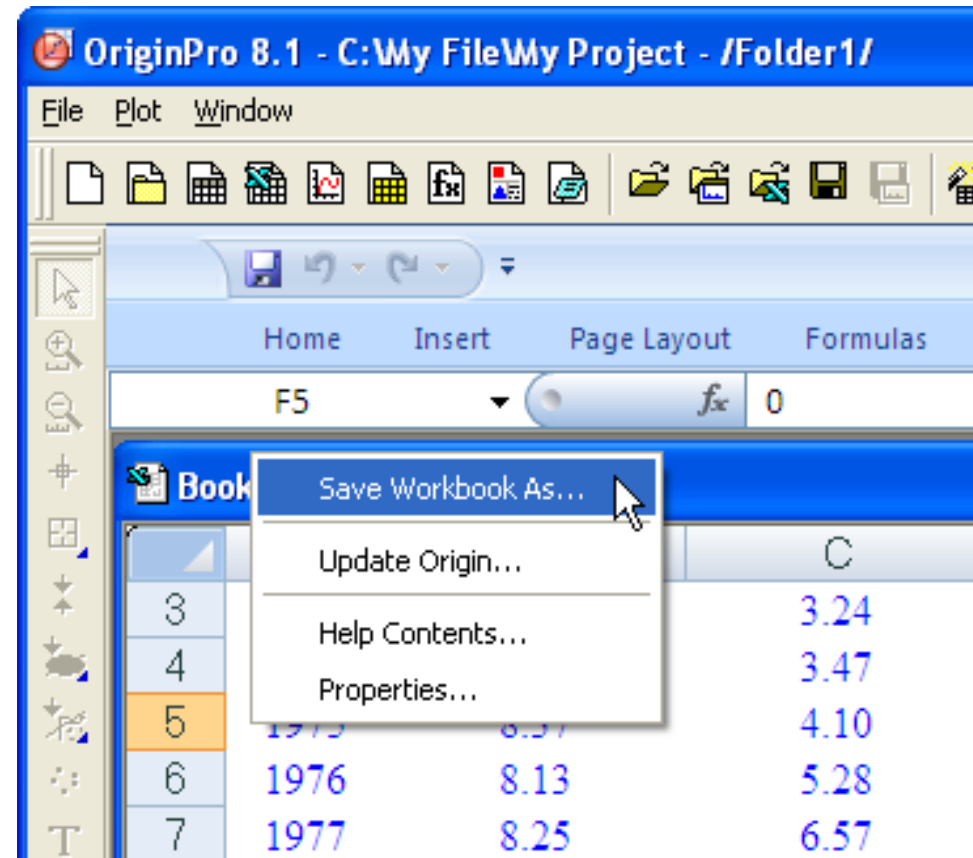
S806, str. 811, **Oteplování**: File, Open Excel, Kompendium, 8.kapitola, Plot, Line+Symbol, Line+Symbol, okénko X, označit S806x, klikni na okénko X, označit S806y, klikni na okénko Y, klikni na **Plot**, uprav obrázek kliknutím na osy a čáry a body.



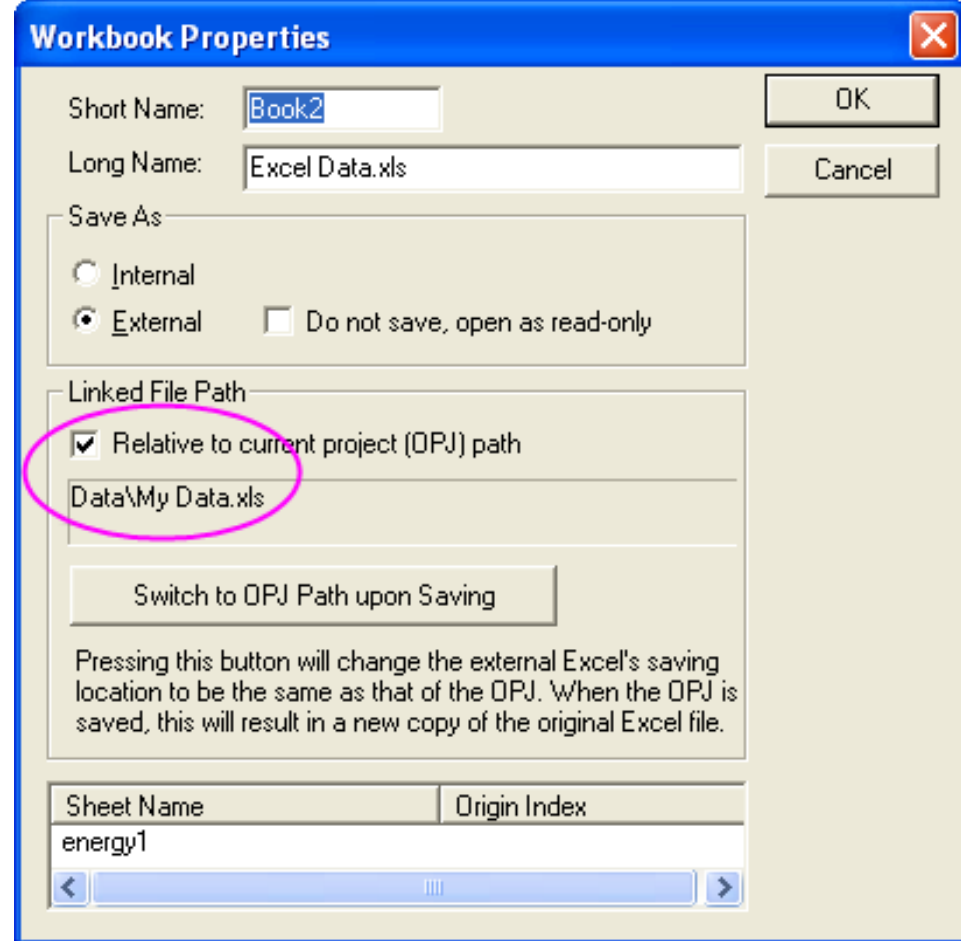
8.5 Nastavení cesty excelovského souboru vzhledem k OPJ

Origin může obsahovat okno Excelu, které je propojeno s externím souborem Excel. To pak může být využito k uložení excelovského souboru do stejné složky jako je projekt Origin, nebo v podsložce složky projektu Origin, která zajistí, že oba dva soubory budou přenosné.

1. Zavřete Excel, pokud je spuštěn.
2. Proved'te kroky **Open Excel File** v Originu jak bylo uvedeno v sekci výše a (volitelně) si vytvořte graf.
3. Nejprve je třeba uložit OPJ do stejné složky, jako je "C:\ My Files\My Project.opj".
4. Nyní klikněte pravým tlačítkem myši v nadpisové modré liště okna Excelu a zvolte **Save Workbook As** k uložení sešitu na (novou) podsložku **OPJ**, například "C:\ My Files\Data\My Data.xls".



5. Znovu klepněte pravým tlačítkem na název okna Excelu a vyberte položku **Properties** a poté v otevřeném okně **Workbook Properties** zaškrtněte políčko **Relative to current project (OPJ) path**. Všimněte si, že cesta k souboru Excelu je v poli níže a značí relativní cestu "**Data\My Data.xls**". Ukončete **OK**.



6. Znovu uložte **OPJ**. Nyní můžete zkopírovat celou strukturu podsložky, začít od místa, kde je uložena OPJ a dát ji na externí paměťové zařízení (tj. Memory Stick nebo podobně) anebo zazipovat celou strukturu složek. Pokud je váš excelovský soubor na jiném místě a chcete jej uložit stejnou cestou jako OPJ, můžete otevřít excelovský soubor v Originu, kliknout pravým tlačítkem myši na název, zvolit **Properties** a pak kliknout na tlačítko **Switch to OPJ path upon Saving**. Při uložení **OPJ**, bude excelovský soubor nakopírován z jeho aktuálního umístění stejnou cestou, na které je OPJ uložen.

