

Statystyka opisowa



COLLEGIUM
DA VINCI

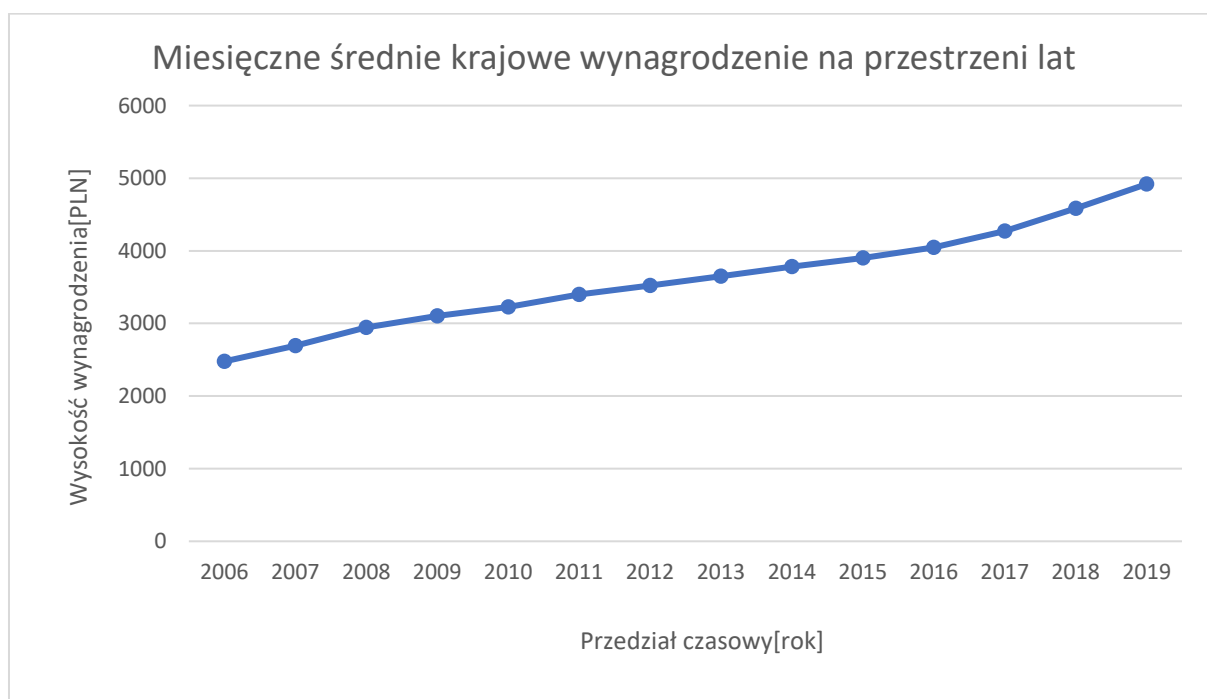
Raport końcowy

Bartosz Lewandowski
Data Science, 24840
Studia niestacjonarne I rok

Celem projektu było przeprowadzenie analizy statystycznej dotyczącej zmiany cen towarów na przestrzeni lat 2006-2019 w Polsce i poszczególnych województwach. Projektu poddane analizie są następujące:

- Szynka wieprzowa gotowana 1kg,
- Filety z morskczuka mrożone 1kg,
- Pomarańcze 1kg,
- Cebula 1kg,
- Kawa naturalna mielona 1kg,
- Piwo jasne pełne, butelkowane 1szt.,
- Garnitur męski 2-częściowy, z tkaniny z udziałem wełny (2) 1kpl,
- Półbuty damskie skórzane na podszwie nieskórzanej 1para,
- Bateria zlewozmywakowa 1szt.,
- Strzyżenie włosów męskich

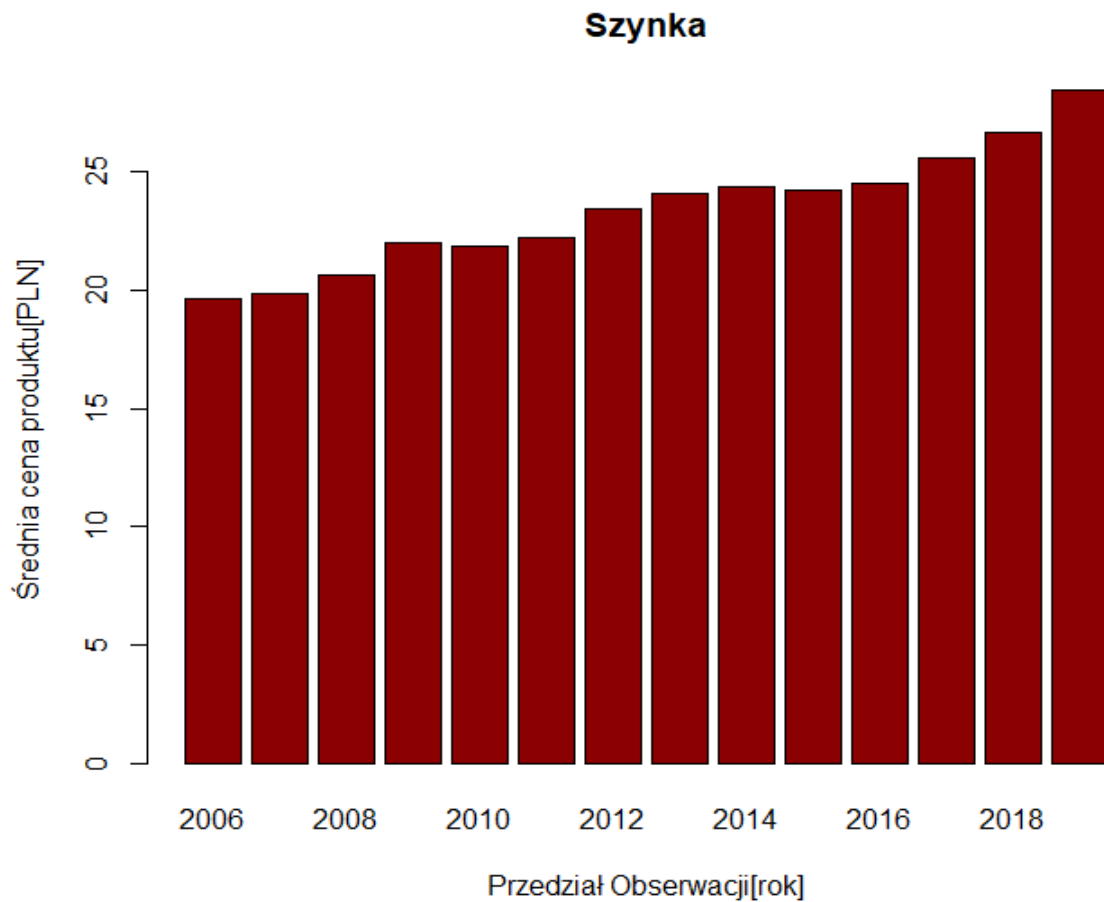
Analiza będzie odnosiła się do średnich miesięcznych zarobków w Polsce w omawianym przedziale czasu. Rysunek 1 przedstawia wykres opisujący zmiany płacy na przestrzeni lat.



Rys. 1. Średnie krajowe wynagrodzenie w latach 2006-2019

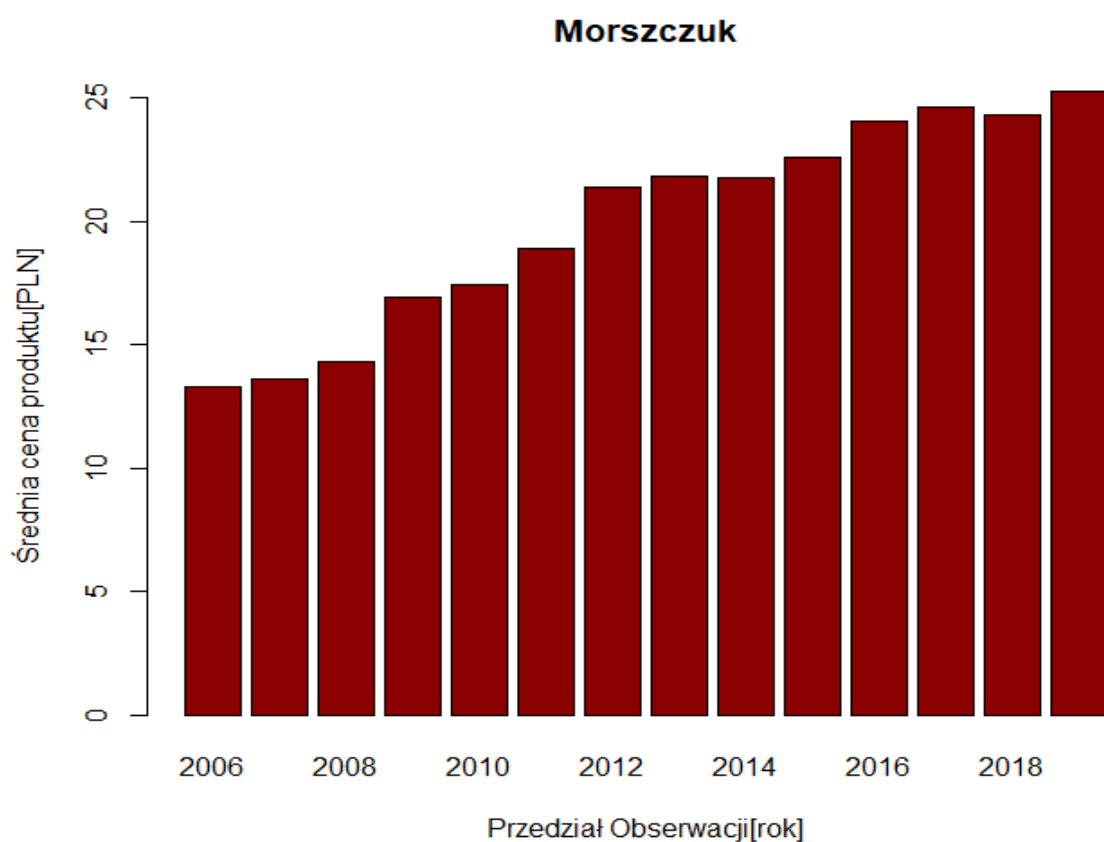
Poniższe rysunki będą dotyczyły zmian średnich cen na przestrzeni lat w odniesieniu do państwa polskiego, średnie poszczególnych województw zostaną uzupełnione w stowarzyszonych do nich tabelach.

Szynka wieprzowa gotowana



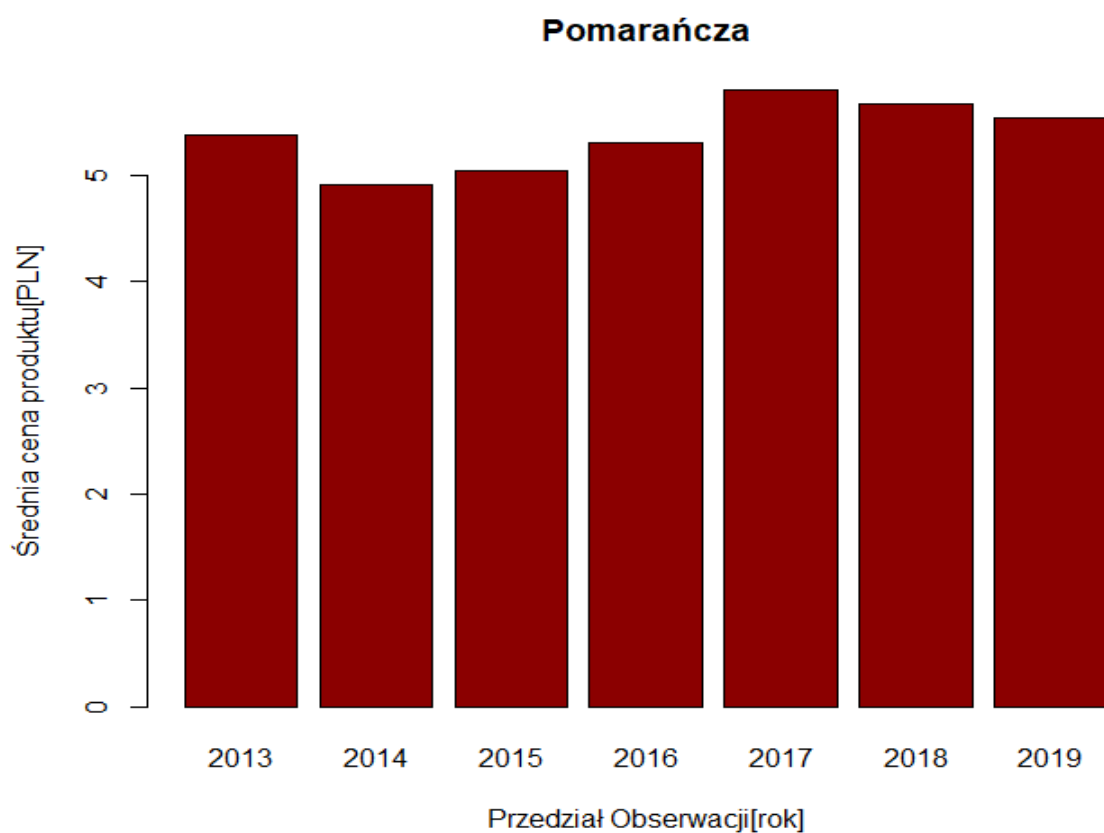
	Średnie Ceny Szynki													
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Dolnośląskie	20.86333	20.97917	21.44333	23.01083	23.38667	23.44417	24.74833	25.60417	25.54417	24.82083	25.14083	26.43250	27.91750	29.71167
Kujawsko-Pomorskie	19.65083	20.17750	21.33917	22.80000	22.44583	22.29833	23.91167	24.70333	25.38667	24.64833	25.71917	27.33917	28.40250	31.32083
Lubelskie	18.11500	18.34333	18.51250	19.95500	19.69333	20.56750	21.17583	22.46667	22.97333	22.00417	21.76417	21.82333	22.82917	25.95667
Lubuskie	20.21000	20.75417	21.38917	22.25750	22.90917	22.28333	22.94500	23.43333	25.00333	26.14750	26.03833	27.25333	28.87583	27.41917
Łódzkie	19.09750	19.34333	19.96667	21.32667	20.57750	21.99333	23.34083	23.85083	24.19417	23.73333	23.93750	26.50667	26.70917	28.53583
Małopolskie	18.38417	18.46083	19.43333	20.49083	20.88583	21.26167	21.84750	22.17917	22.55250	23.17500	24.74917	25.55000	26.28833	25.93333
Mazowieckie	20.16833	20.13833	20.73333	22.24917	22.45167	23.69667	24.79000	24.53500	24.34083	23.70500	23.92750	24.68917	25.97083	28.15250
Opolskie	21.05250	21.23083	22.79500	24.10083	24.17167	26.09000	27.54917	28.14500	27.64833	26.65917	25.09167	25.73167	27.76000	29.85167
Podkarpackie	17.01583	17.50167	18.56083	19.48083	18.71417	19.02500	20.65417	22.69417	22.84167	22.57250	22.91000	22.96583	23.22000	24.19250
Podlaskie	19.02833	19.90917	19.82250	21.21917	20.08667	21.04750	23.42333	23.60083	23.40750	24.04250	22.23500	23.47000	23.32667	25.43750
Pomorskie	21.12083	21.00000	22.12000	23.76750	24.10000	23.53417	25.87500	26.09250	26.47083	27.25833	27.82667	28.56083	31.32083	33.61917
Śląskie	20.19833	20.06333	20.64583	21.69167	22.04083	21.31000	22.22833	23.00833	23.68750	24.05167	23.80833	24.35750	25.88000	26.83750
Świętokrzyskie	20.15250	19.20250	20.26333	22.08417	22.13083	21.13167	22.61583	23.37167	24.88833	24.71667	26.13833	26.43833	27.26667	29.88000
Warmińsko-Mazurskie	19.75583	20.12750	20.63917	21.77583	20.92417	21.46250	23.18667	24.21917	24.63583	24.26833	24.21083	26.26583	27.71167	30.67833
Wielkopolskie	19.70167	19.76250	20.62667	22.01833	21.34833	21.82583	22.93167	23.69500	23.18167	22.79917	23.13667	24.29167	25.04417	26.75250
Zachodniopomorskie	19.61667	20.29833	22.31833	23.62500	24.04083	23.24750	23.66500	24.58083	25.60167	26.24500	27.47167	28.85750	29.80250	32.01833

Filety z morszczuka mrożone



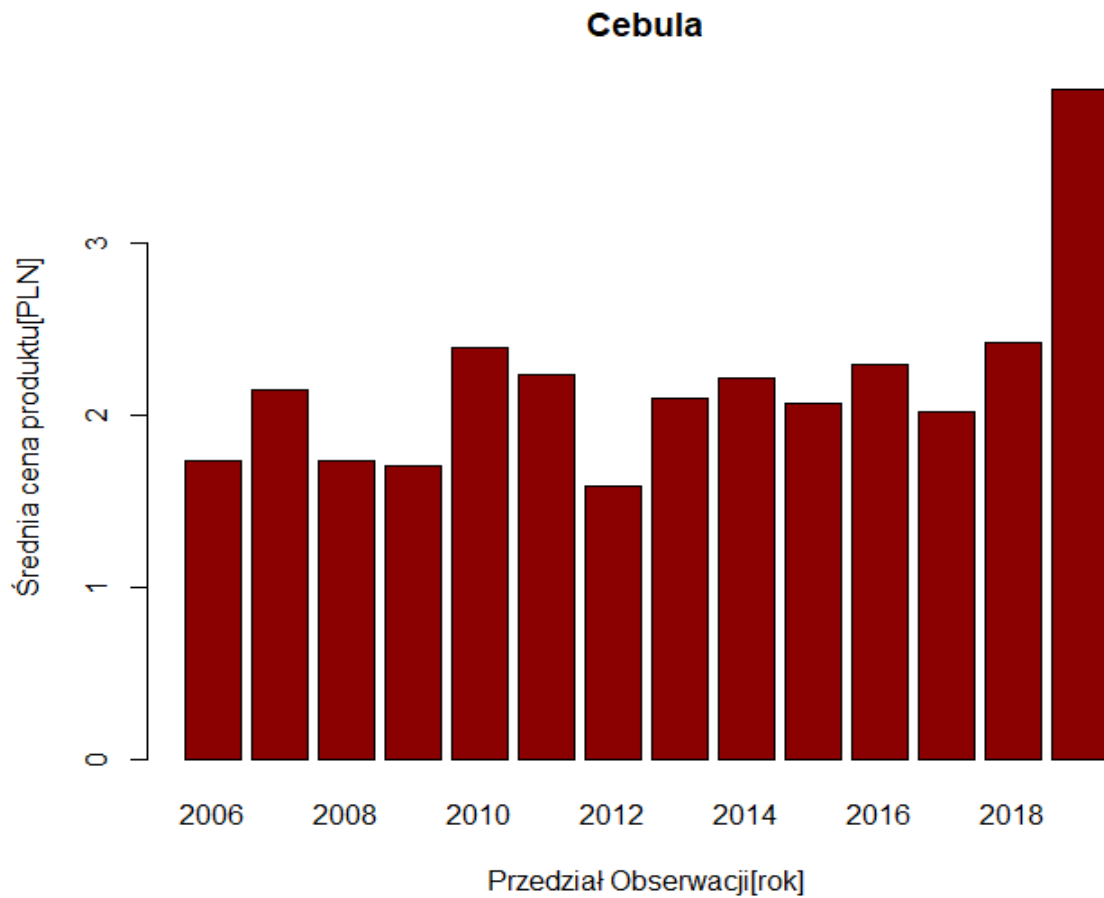
	Średnie Ceny Filetów z morszczuka													
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Dolnośląskie	14.12833	14.88167	15.91500	18.07500	18.27333	20.83167	23.09917	23.61417	23.88917	25.10333	27.00000	27.86917	27.93500	28.60417
Kujawsko-Pomorskie	12.71500	12.74583	13.13667	15.50833	16.24333	17.84167	20.37167	20.21333	19.79583	21.87500	23.18750	24.05750	24.51083	26.39417
Lubelskie	13.16000	13.48833	14.43833	17.17500	17.09917	18.59083	21.13917	21.73333	21.78833	23.39833	24.78917	25.26333	25.52167	26.32917
Lubuskie	13.45833	13.83250	15.09500	17.23333	17.76083	19.40417	22.35000	22.74833	22.37500	23.48833	23.97333	24.70250	24.94000	25.53583
Łódzkie	13.35167	13.53917	14.61667	17.49000	17.70500	19.26250	22.40417	22.44583	21.66333	21.95417	22.51167	22.45750	22.34833	23.39917
Małopolskie	13.73500	13.86583	13.98000	17.27333	18.36417	19.42667	22.21583	22.48917	22.02667	22.33000	22.93167	24.12167	22.64750	23.18083
Mazowieckie	14.13500	14.00083	14.51833	18.15083	18.18167	19.39500	21.41083	21.53250	21.01250	20.84500	22.11583	22.27917	21.42417	22.73750
Opolskie	13.39750	13.72083	14.70583	18.95250	19.25417	20.10500	22.97750	24.20667	24.77417	25.87833	27.83667	28.67000	27.93333	29.48250
Podkarpackie	13.07583	13.33833	13.85500	16.51000	17.11500	17.93500	20.22750	20.66833	20.43750	21.12917	23.72083	24.74250	23.72417	24.28500
Podlaskie	12.52250	13.17333	14.35500	16.65417	16.12917	18.37667	21.51583	21.57583	22.22167	22.59083	24.73500	24.79833	24.54917	26.01917
Pomorskie	13.07167	13.33833	13.47083	15.80083	17.15250	18.13333	19.89083	20.23000	20.26167	20.74250	22.29667	22.69167	21.97833	20.30000
Śląskie	12.49583	12.95750	13.69833	16.00583	16.95083	17.41333	19.26333	20.40417	20.29250	21.27667	23.44083	23.17333	23.03167	24.49250
Świętokrzyskie	13.46750	14.05917	14.69833	17.13417	18.92833	20.73750	23.89250	24.44750	23.39417	23.72417	25.56000	27.17667	26.89167	29.01583
Warmińsko-Mazurskie	12.61500	13.40583	13.92917	15.97417	16.81583	18.99000	21.87333	22.15750	22.36833	23.82083	25.81083	25.95667	25.57083	27.32167
Wielkopolskie	13.20583	13.17167	13.94167	16.56167	17.07667	18.64750	21.10000	21.72833	22.37583	23.30750	24.57917	24.73833	25.36917	27.15417
Zachodniopomorskie	13.51083	13.71417	14.48000	16.51917	17.16917	18.69417	21.28167	21.62000	22.11750	23.12333	24.89750	26.89667	26.27750	25.21917

Pomarańcze



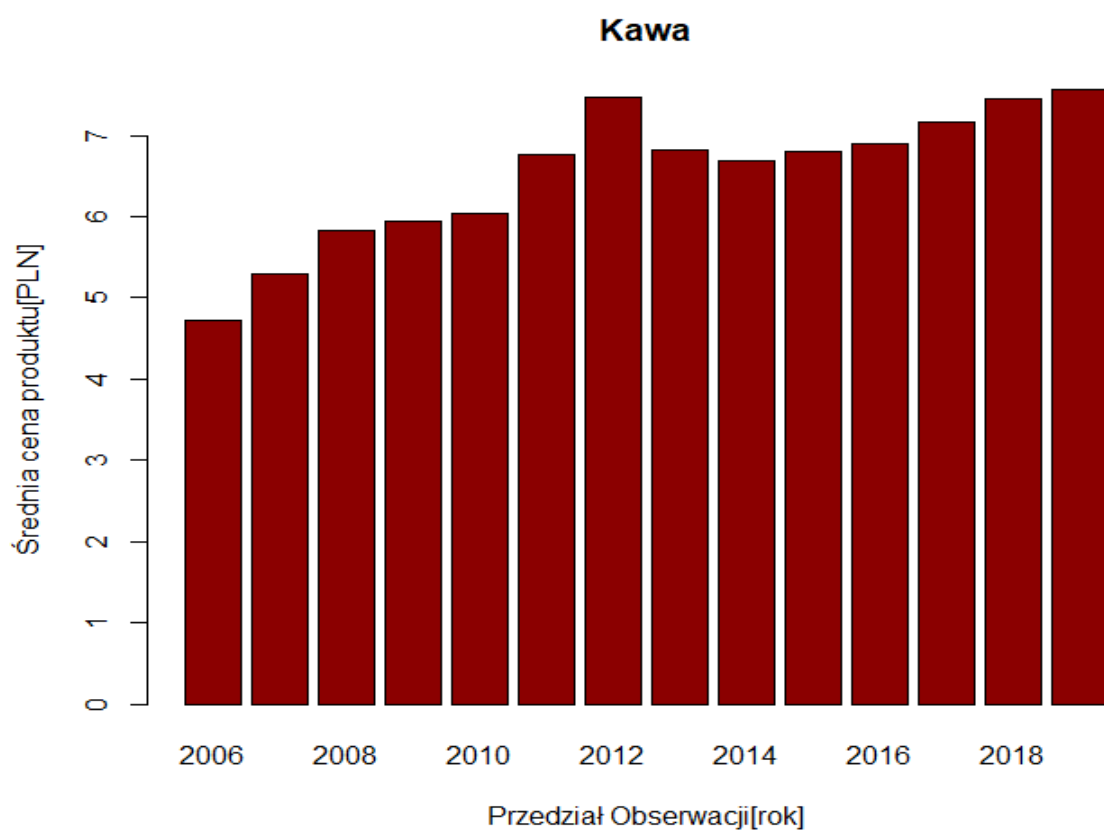
	Średnie Ceny Pomarańczy													
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Dolnośląskie	-	-	-	-	-	-	-	5.515000	5.275000	5.472500	5.782500	6.308333	6.122500	5.903333
Kujawsko-Pomorskie	-	-	-	-	-	-	-	5.322500	4.925000	4.993333	5.315000	5.906667	5.859167	5.690000
Lubelskie	-	-	-	-	-	-	-	4.875000	4.630833	4.665000	4.884167	5.414167	5.308333	5.260833
Lubuskie	-	-	-	-	-	-	-	5.602500	5.023333	5.030833	4.880000	5.102500	5.037500	5.243333
Łódzkie	-	-	-	-	-	-	-	5.919167	5.478333	5.650000	5.945833	6.467500	6.122500	6.173333
Małopolskie	-	-	-	-	-	-	-	5.652500	5.109167	5.195000	5.436667	5.823333	5.884167	5.653333
Mazowieckie	-	-	-	-	-	-	-	5.770000	5.200000	5.312500	5.705000	6.259167	6.110833	5.946667
Opolskie	-	-	-	-	-	-	-	5.331667	5.289167	5.054167	5.370833	5.790000	5.439167	4.920833
Podkarpackie	-	-	-	-	-	-	-	5.018333	4.730833	4.927500	5.156667	5.757500	5.515000	5.537500
Podlaskie	-	-	-	-	-	-	-	4.325833	3.974167	4.315833	4.585000	5.080000	5.091667	4.714167
Pomorskie	-	-	-	-	-	-	-	5.650000	5.294167	5.447500	5.818333	6.412500	6.242500	5.708333
Śląskie	-	-	-	-	-	-	-	5.370000	4.624167	4.645000	4.893333	5.434167	5.454167	5.150000
Świętokrzyskie	-	-	-	-	-	-	-	5.558333	4.775000	4.870000	4.623333	5.163333	5.113333	4.989167
Warmińsko-Mazurskie	-	-	-	-	-	-	-	5.702500	5.289167	5.478333	5.694167	6.020000	5.623333	5.610833
Wielkopolskie	-	-	-	-	-	-	-	4.935000	4.419167	4.591667	4.970000	5.462500	5.380000	5.390833
Zachodniopomorskie	-	-	-	-	-	-	-	5.298333	4.510000	4.825833	4.990000	5.416667	5.434167	5.553333

Cebula



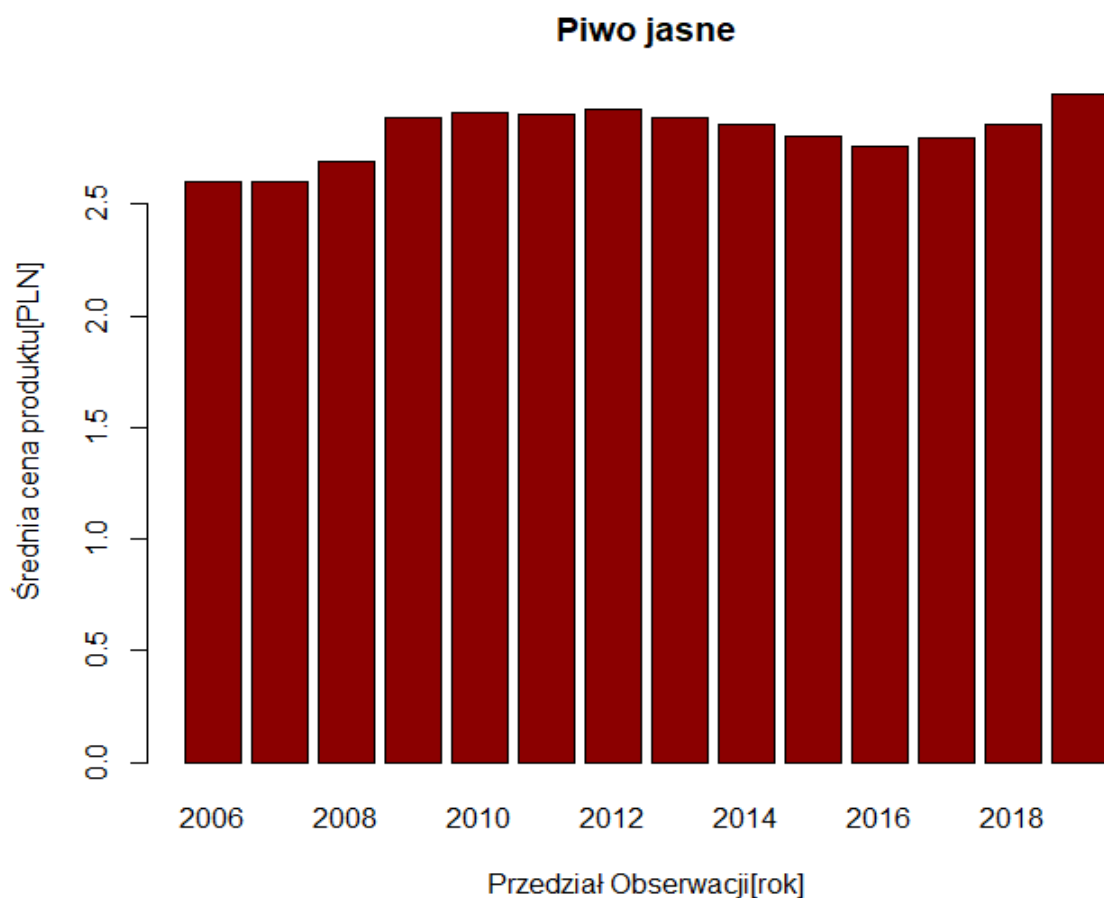
	Średnie Ceny Cebuli													
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Dolnośląskie	1.870000	2.267500	1.827500	1.754167	2.459167	2.277500	1.720000	2.255833	2.312500	2.214167	2.319167	2.175000	2.490000	3.961667
Kujawsko-Pomorskie	1.566667	1.921667	1.684167	1.664167	2.465000	2.263333	1.768333	2.249167	2.453333	2.259167	2.540833	2.340833	2.690000	4.069167
Lubelskie	1.598333	2.077500	1.645833	1.597500	2.294167	2.151667	1.509167	2.050000	2.333333	2.100000	2.399167	2.171667	2.535000	3.934167
Lubuskie	1.654167	2.133333	1.788333	1.694167	2.374167	2.362500	1.675000	2.103333	2.312500	2.252500	2.479167	2.349167	2.605000	4.006667
Łódzkie	1.658333	2.037500	1.620000	1.676667	2.360833	2.221667	1.529167	2.045000	2.085833	1.959167	2.148333	1.822500	2.342500	3.812500
Małopolskie	1.773333	2.302500	1.790833	1.746667	2.446667	2.158333	1.526667	2.104167	2.066667	1.924167	1.990000	1.610000	2.067500	3.531667
Mazowieckie	1.792500	2.139167	1.730833	1.684167	2.354167	2.273333	1.585000	2.000833	2.105000	1.935833	2.162500	1.828333	2.271667	3.835000
Opolskie	1.729167	2.133333	1.855000	1.855000	2.569167	2.413333	1.650833	2.261667	2.331667	2.120833	2.407500	2.120000	2.568333	4.053333
Podkarpackie	1.682500	2.025833	1.475000	1.479167	2.346667	1.950833	1.221667	1.867500	1.987500	1.751667	1.980833	1.695833	2.211667	3.660000
Podlaskie	1.639167	2.055833	1.571667	1.543333	2.227500	1.958333	1.316667	1.810000	1.876667	1.824167	1.950000	1.642500	2.128333	3.604167
Pomorskie	1.824167	2.310833	1.969167	1.866667	2.483333	2.480000	1.710000	2.240000	2.350833	2.215000	2.663333	2.345000	2.565000	4.038333
Śląskie	1.829167	2.239167	1.727500	1.761667	2.536667	2.268333	1.673333	2.110000	2.308333	2.049167	2.354167	1.971667	2.399167	4.143333
Świętokrzyskie	1.793333	2.205000	1.754167	1.703333	2.374167	2.069167	1.462500	2.001667	1.985833	1.809167	2.134167	1.959167	2.387500	3.794167
Warmińsko-Mazurskie	1.657500	2.180000	1.773333	1.791667	2.357500	2.217500	1.543333	2.215833	2.244167	2.170000	2.334167	2.117500	2.490833	3.915000
Wielkopolskie	1.736667	2.125833	1.828333	1.787500	2.300000	2.207500	1.594167	2.087500	2.196667	2.127500	2.319167	2.019167	2.438333	3.780833
Zachodniopomorskie	1.795833	2.137500	1.765000	1.711667	2.386667	2.443333	1.725000	2.200833	2.495833	2.270000	2.535000	2.391667	2.766667	4.187500

Kawa mielona naturalna



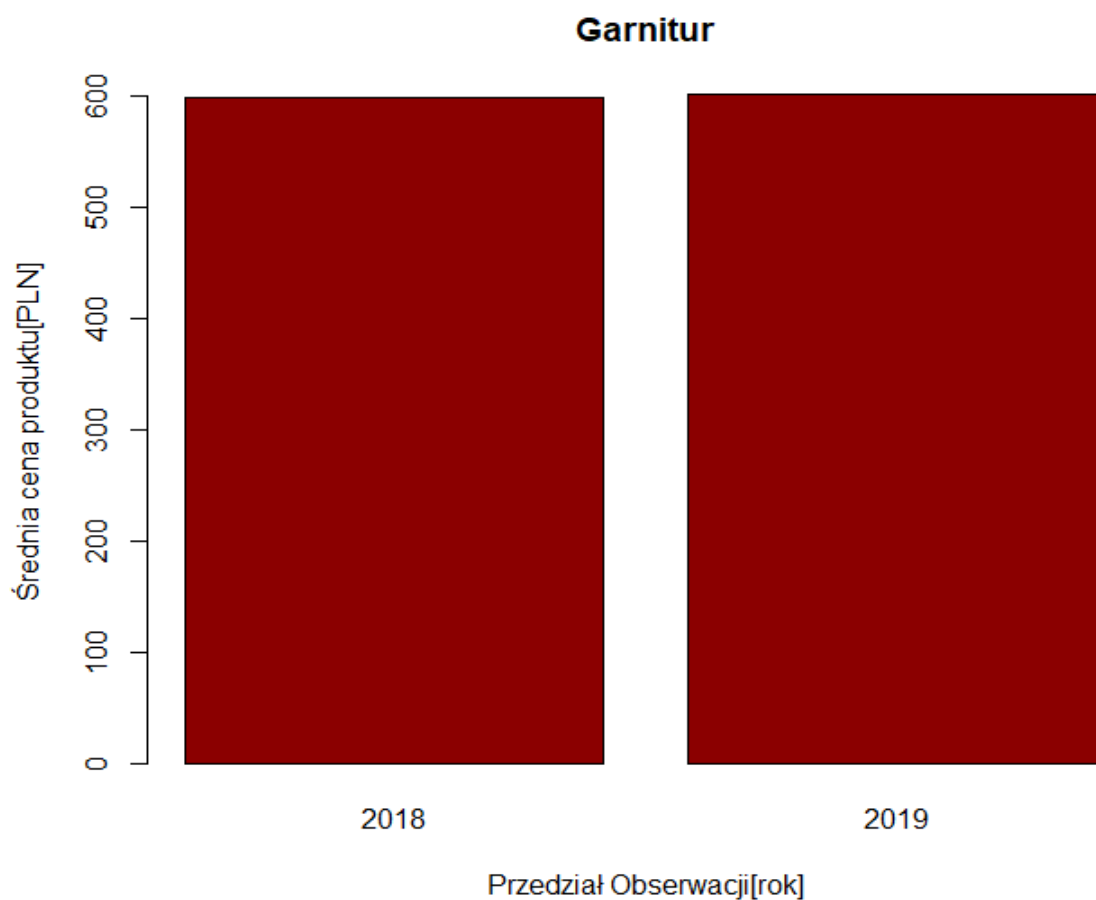
	Średnie Ceny Kawy													
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Dolnośląskie	4.798333	5.332500	5.813333	5.978333	5.992500	6.789167	7.717500	7.064167	6.889167	6.682500	6.945000	7.497500	7.845000	7.715000
Kujawsko-Pomorskie	4.542500	5.160000	5.626667	5.795000	5.444167	6.694167	7.455833	6.705833	6.484167	6.674167	6.699167	6.854167	7.163333	7.455000
Lubelskie	4.826667	5.497500	6.013333	6.131667	6.210000	6.728333	7.465833	6.876667	6.860833	7.103333	7.263333	7.735833	8.043333	7.975000
Lubuskie	4.612500	5.199167	5.877500	5.590833	5.960000	6.600833	7.419167	6.660833	7.075833	6.630833	6.692500	6.845000	7.305833	7.770833
Łódzkie	4.570833	5.349167	5.662500	5.747500	5.887500	6.712500	7.595833	6.672500	6.654167	6.619167	6.808333	7.272500	7.478333	7.313333
Małopolskie	4.867500	5.501667	6.020833	6.230000	6.261667	7.164167	7.713333	6.935833	6.590000	6.841667	6.984167	7.338333	7.570833	7.684167
Mazowieckie	4.786667	5.462500	5.898333	6.119167	6.367500	6.860833	7.625833	7.175833	6.837500	6.975000	7.125833	7.235000	7.441667	7.391667
Opolskie	4.663333	5.089167	5.769167	5.549167	5.423333	6.451667	6.892500	6.370833	6.658333	6.598333	6.593333	6.559167	6.581667	7.226667
Podkarpackie	4.790833	5.435000	6.025000	6.070000	6.080833	6.556667	7.421667	6.830000	6.631667	7.049167	6.746667	6.928333	7.354167	7.423333
Podlaskie	4.611667	5.240833	5.665833	5.760833	5.852500	6.609167	7.062500	6.702500	6.670833	6.771667	6.765833	7.020833	7.391667	7.510833
Pomorskie	4.729167	5.238333	6.005000	6.165833	6.332500	6.995833	7.610833	6.973333	6.558333	6.985833	6.813333	6.977500	7.248333	7.388333
Śląskie	4.718333	5.063333	5.725000	6.036667	6.105833	6.928333	7.630000	7.055000	6.830833	7.037500	6.924167	7.334167	7.631667	7.510833
Świętokrzyskie	4.905000	5.601667	5.795833	6.080000	6.249167	6.765000	7.307500	6.684167	6.680000	6.760000	7.075833	7.828333	8.880833	8.504167
Warmińsko-Mazurskie	4.558333	5.020000	5.641667	5.735833	5.948333	6.418333	7.386667	6.763333	6.503333	6.600833	6.687500	6.952500	7.025833	7.475833
Wielkopolskie	4.798333	5.095000	5.855833	5.892500	5.969167	6.720833	7.283333	6.542500	6.437500	6.503333	6.663333	6.990000	7.295833	7.650833
Zachodniopomorskie	4.647500	5.348333	5.806667	5.885000	5.904167	6.700833	7.170000	6.496667	6.532500	6.859167	7.193333	7.155000	7.265833	7.471667

Piwo jasne pełne



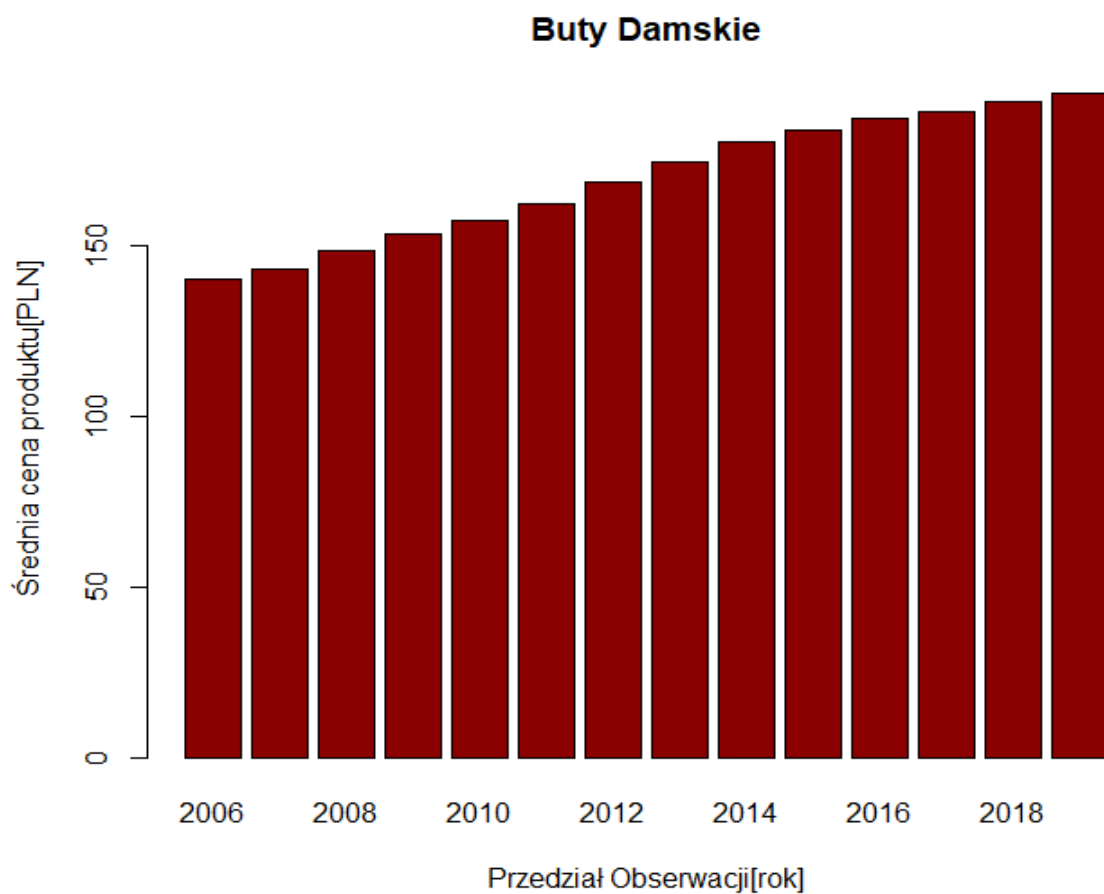
	Średnie Ceny Piwa jasnego pełnego													
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Dolnośląskie	2.586667	2.589167	2.696667	2.872500	2.923333	2.948333	2.977500	2.930833	2.833333	2.735000	2.753333	2.828333	2.911667	3.069167
Kujawsko-Pomorskie	2.575000	2.590000	2.683333	2.903333	2.960000	2.940000	2.950833	2.915833	2.894167	2.806667	2.794167	2.867500	2.850000	2.976667
Lubelskie	2.546667	2.519167	2.640000	2.890000	2.981667	2.999167	3.047500	3.050833	2.930833	2.870000	2.833333	2.876667	2.914167	3.078333
Lubuskie	2.725000	2.741667	2.720000	2.795833	2.797500	2.767500	2.807500	2.835833	2.844167	2.824167	2.697500	2.820833	2.803333	2.880833
Łódzkie	2.638333	2.640000	2.736667	2.941667	2.904167	2.937500	2.915000	2.911667	2.837500	2.795000	2.769167	2.766667	2.820833	2.949167
Małopolskie	2.585000	2.626667	2.730000	2.955000	2.925000	2.875833	2.888333	2.809167	2.804167	2.736667	2.675000	2.689167	2.821667	2.989167
Mazowieckie	2.589167	2.605000	2.690000	2.913333	2.950000	2.962500	2.959167	2.920833	2.881667	2.862500	2.860000	2.896667	2.929167	3.069167
Opolskie	2.564167	2.565000	2.656667	2.837500	2.859167	2.903333	2.879167	2.832500	2.782500	2.728333	2.701667	2.693333	2.814167	2.981667
Podkarpackie	2.538333	2.545833	2.625000	2.799167	2.811667	2.755833	2.765000	2.789167	2.796667	2.761667	2.760833	2.756667	2.812500	2.997500
Podlaskie	2.676667	2.700000	2.758333	3.035833	3.026667	2.936667	3.028333	2.912500	2.841667	2.846667	2.758333	2.754167	2.920000	3.059167
Pomorskie	2.563333	2.580000	2.745000	2.901667	2.945000	2.946667	2.886667	2.882500	2.869167	2.788333	2.816667	2.857500	2.887500	3.066667
Śląskie	2.590000	2.546667	2.656667	2.845833	2.805833	2.835833	2.903333	2.806667	2.780833	2.799167	2.736667	2.756667	2.840833	2.906667
Świętokrzyskie	2.651667	2.655833	2.750833	2.923333	2.975833	2.889167	2.935833	2.895000	2.878333	2.720833	2.652500	2.706667	2.735833	2.852500
Warmińsko-Mazurskie	2.609167	2.601667	2.686667	2.863333	2.845833	2.945000	2.994167	2.931667	2.921667	2.825000	2.764167	2.770000	2.824167	2.942500
Wielkopolskie	2.593333	2.589167	2.670000	2.846667	2.910833	2.860000	2.849167	2.870000	2.893333	2.842500	2.707500	2.745000	2.817500	2.908333
Zachodniopomorskie	2.632500	2.656667	2.704167	2.895000	2.937500	2.890000	2.937500	2.914167	2.935000	2.846667	2.769167	2.782500	2.923333	3.009167

Garnitury dwuczęściowe



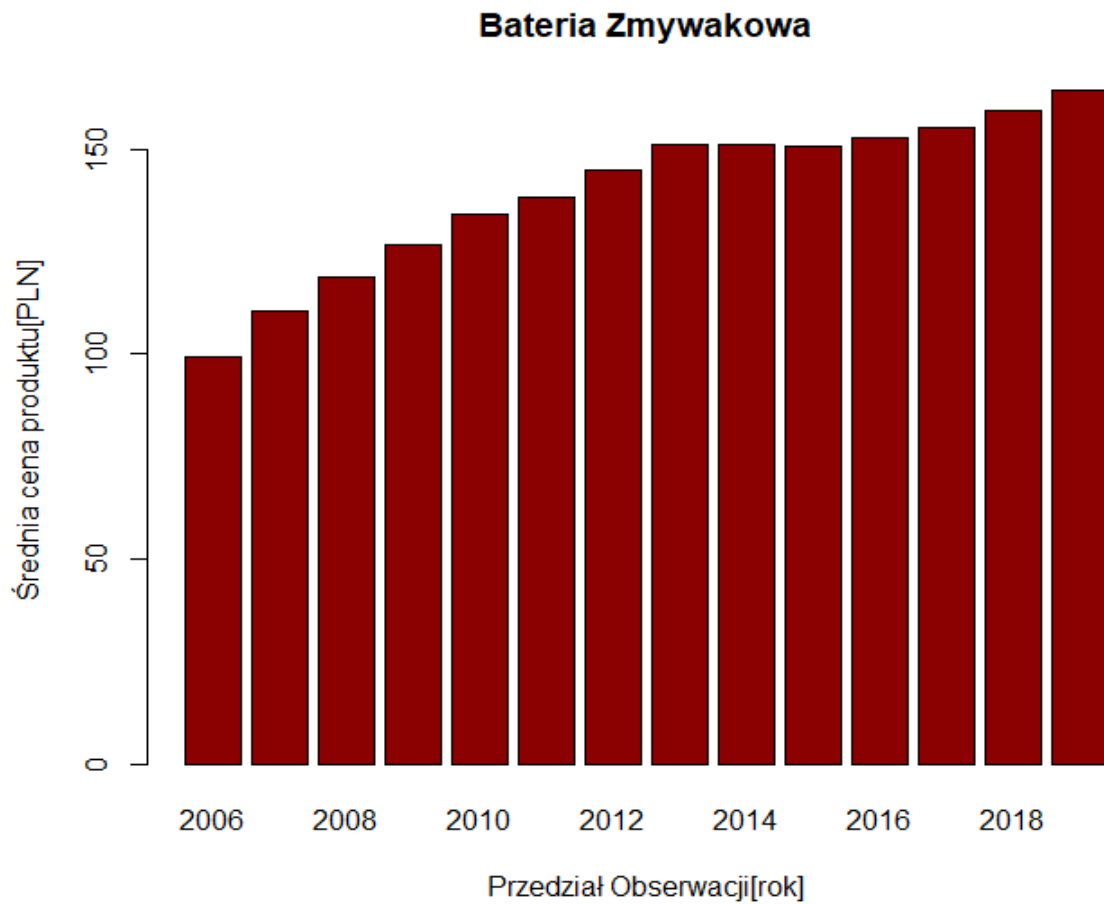
	Średnie Ceny Garniturów													
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Dolnośląskie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	585.5617	572.4208
Kujawsko-Pomorskie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	502.5808	507.0642
Lubelskie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	623.1775	619.8625
Lubuskie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	633.0000	625.6400
Łódzkie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	604.6808	672.7600
Małopolskie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	590.6133	576.1567
Mazowieckie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	597.3683	560.6025
Opolskie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	628.3275	626.4350
Podkarpackie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	656.6225	662.3625
Podlaskie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	618.2417	632.2000
Pomorskie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	568.6458	563.2025
Śląskie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	675.0908	687.4658
Świętokrzyskie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	702.4967	746.1250
Warmińsko-Mazurskie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	599.9633	634.8833
Wielkopolskie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	573.8167	598.1267
Zachodniopomorskie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	508.9892	481.6458

Półbuty skórzane damskie



	Średnie Ceny Półbutów damskich													
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Dolnośląskie	128.6392	126.9975	142.7867	151.7292	167.6383	169.3600	178.9958	184.9292	184.4892	186.8325	188.5892	194.0542	195.5883	198.4600
Kujawsko-Pomorskie	149.9758	155.3533	169.2942	174.5017	173.4733	171.2942	176.7875	180.6458	186.2792	189.7975	192.1058	201.7042	201.4433	202.8008
Lubelskie	140.7492	143.5758	151.2575	158.7042	161.5625	170.0517	182.3208	185.7692	190.8967	187.8467	202.9825	200.0225	201.0283	207.4592
Lubuskie	148.2642	162.0567	167.1117	176.4875	178.8750	185.2108	186.0475	194.4217	205.7425	216.5383	217.8158	206.7200	200.6825	205.2008
Łódzkie	135.1642	142.0358	155.6317	157.1025	166.5358	174.8592	179.1308	183.7208	189.0883	192.5625	208.1983	211.3400	213.2392	213.9958
Małopolskie	135.0792	143.1250	149.6333	149.4300	150.6842	156.4375	175.2958	193.1667	190.6383	190.0950	191.5217	189.6383	204.6133	212.8533
Mazowieckie	150.7075	156.4108	153.8267	161.7225	167.6992	168.8400	167.1475	181.4917	192.3350	192.9125	195.5808	195.5158	196.7567	193.9725
Opolskie	130.8425	132.9967	133.3258	129.3133	130.2450	137.8217	137.5900	132.4225	157.3408	161.2400	170.7075	173.2117	174.3533	170.1858
Podkarpackie	133.1675	134.5192	137.0000	144.5675	154.5367	164.1008	171.3217	177.0167	178.8400	171.8450	177.0883	180.8542	188.5317	195.0192
Podlaskie	124.2067	123.1317	126.7017	123.6400	122.0900	130.2233	142.8900	145.2317	158.1992	159.9517	163.9850	167.6667	170.8650	175.6150
Pomorskie	143.1133	145.5483	150.8742	154.6500	152.8542	148.5717	150.1425	150.0750	154.2275	171.0192	169.4992	173.6875	185.2600	184.4350
Śląskie	138.4233	140.2383	143.1250	148.1392	153.4450	162.7933	167.1858	163.7175	164.7275	172.8300	166.8542	164.2008	167.3350	178.0042
Świętokrzyskie	137.9600	138.8208	142.3050	146.7917	160.5400	159.7483	165.3625	172.1117	174.7767	177.6700	178.5450	183.0842	184.3692	182.9267
Warmińsko-Mazurskie	142.4900	141.3983	144.3067	146.1650	145.4608	146.5942	160.6883	170.3733	174.5917	184.3167	183.7142	185.4367	192.6092	190.0383
Wielkopolskie	146.5667	148.7392	149.2225	150.0108	150.4333	157.6867	160.8258	168.3475	175.0583	177.6142	183.2142	189.9450	191.4267	191.6250
Zachodniopomorskie	141.2808	139.7300	144.2958	156.9800	158.4925	165.2900	173.2667	183.0892	187.1708	192.7092	193.1067	196.1725	189.8025	192.1583

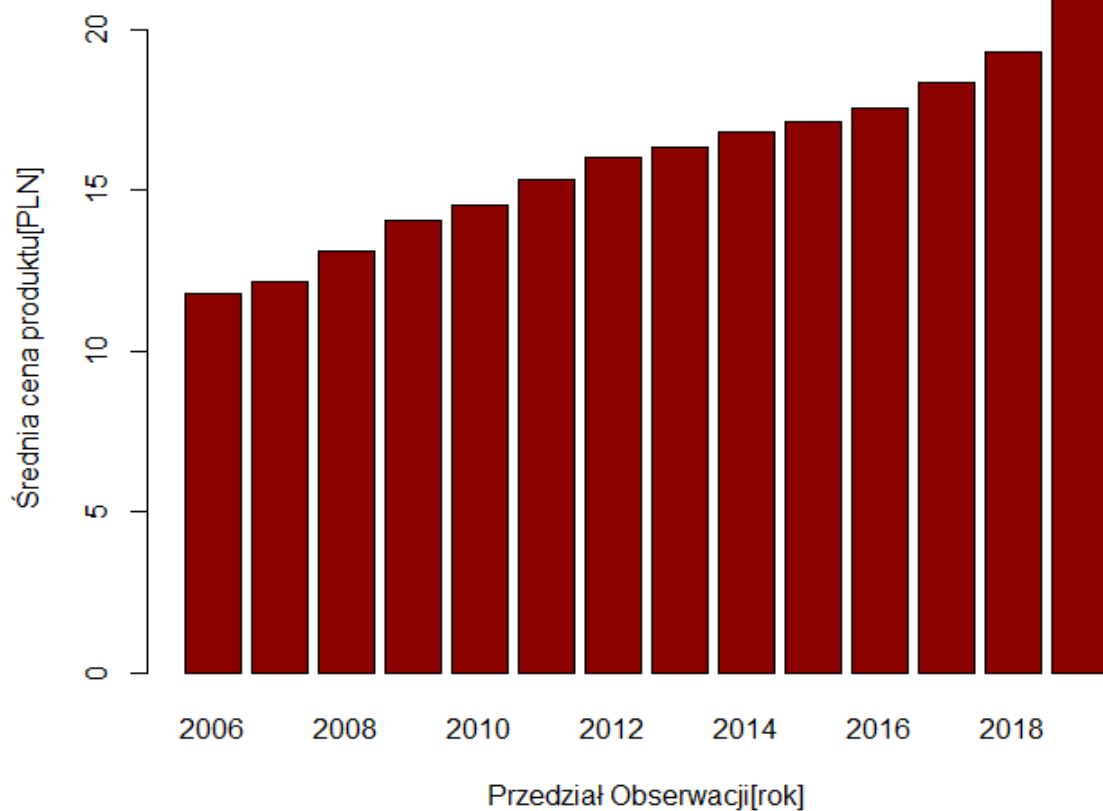
Bateria Zlewozmywakowa



Średnie Ceny Baterii Zlewozmywakowych														
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Dolnośląskie	102.15250	107.86250	118.28583	127.55167	137.1067	137.6483	151.0358	154.1375	147.2758	141.3683	144.7925	148.9183	143.1050	145.0608
Kujawsko-Pomorskie	99.17083	116.56167	116.43000	130.25500	160.4717	167.6775	173.7875	180.2542	179.9500	176.7783	173.4900	170.7433	182.8092	197.3858
Lubelskie	102.05000	108.39083	125.59167	122.90250	115.0783	125.2025	120.7683	144.6708	166.4300	177.4317	180.5758	179.5833	179.0258	166.0433
Lubuskie	94.68333	107.74167	127.08750	132.35917	131.8992	136.7883	147.8475	146.7042	133.5658	128.9158	129.4233	121.8575	122.0333	142.3433
Łódzkie	82.87667	95.67417	106.95917	110.37833	121.7058	138.1750	151.2017	164.6200	158.9208	159.0900	153.7450	161.6508	183.9525	187.3850
Małopolskie	98.57250	106.49000	116.78500	123.80167	132.3083	138.7208	145.1650	161.6642	151.5192	151.3025	155.2842	152.0050	154.8342	151.1358
Mazowieckie	100.51750	111.46667	127.62750	140.73917	155.7425	161.3008	160.7675	154.8108	157.7183	147.2258	143.0850	146.4800	150.9708	155.5500
Opolskie	112.14417	126.96167	130.62250	148.45333	166.4400	155.0692	178.0017	203.7692	191.2642	190.1350	191.5342	191.6317	154.8592	154.4900
Podkarpackie	90.23583	94.78583	115.09833	129.02750	116.3317	123.7367	132.3825	137.9008	139.8558	146.3600	159.1375	160.9925	178.6858	191.8950
Podlaskie	108.17000	115.25417	130.39167	130.93167	136.1458	141.6667	130.7983	130.8025	130.4617	131.9317	134.5733	143.3983	148.0400	145.2067
Pomorskie	110.24083	118.59500	110.09333	116.23167	142.4400	119.0875	128.4508	135.4125	138.0517	138.8825	142.2083	151.7008	154.6575	159.0433
Śląskie	116.67333	133.06333	133.23000	136.39500	127.1392	122.8375	124.8825	130.9025	133.2942	132.9025	144.6317	155.6100	165.7942	173.6608
Świętokrzyskie	77.36000	85.80917	87.20417	90.46667	105.5100	117.0017	130.0933	142.8308	147.1375	149.0400	155.6808	147.0425	146.3483	140.3500
Warmińsko-Mazurskie	91.98917	103.52000	119.40000	125.33250	148.5308	164.7725	176.5417	179.2833	170.8233	176.3567	187.7708	181.7917	181.1567	194.5333
Wielkopolskie	94.55917	109.63250	113.33000	121.77583	112.1267	113.0142	122.1800	125.1833	125.9075	130.7900	136.4633	136.5408	136.4050	137.3667
Zachodniopomorskie	100.00417	112.31583	109.24000	124.31500	132.6367	145.4017	154.5275	157.9225	164.6517	160.1100	150.1083	158.6458	173.9667	187.300

Usługi strzyżenia włosów męskich

Fryzjer męski



	Średnie Ceny Usługi Fryzjerskiej Męskiej													
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Dolnośląskie	12.11000	12.33333	13.76583	14.37500	15.07000	15.78833	16.36000	16.58833	17.07750	17.27083	17.50500	18.30083	19.32500	21.19167
Kujawsko-Pomorskie	10.09250	10.32917	11.25750	11.96917	12.57167	13.83583	16.11833	14.62667	14.53833	15.03833	16.07500	17.12750	18.01750	18.81333
Lubelskie	10.18083	10.56000	11.71583	12.75500	13.76417	15.00083	15.65250	16.02000	16.55833	16.69000	16.87083	17.58417	18.36000	19.21500
Lubuskie	11.86250	12.03667	13.65000	14.16583	14.55833	14.96333	15.23833	15.33000	15.46167	15.78000	15.88083	17.78833	17.89917	21.13583
Łódzkie	10.66917	11.64333	12.44000	13.24833	13.97667	13.96000	14.77417	15.41833	15.62250	16.22250	17.18083	17.89167	18.87583	20.77500
Małopolskie	12.86750	13.03417	13.91500	15.22917	15.64167	17.04500	17.92333	18.00000	18.48083	18.78333	18.67917	19.25000	20.44750	20.88083
Mazowieckie	14.42833	15.54833	17.58000	19.71667	19.58583	19.60417	20.14000	20.83417	21.11000	20.93917	21.20250	21.82750	22.30500	23.49000
Opolskie	12.87000	13.47583	14.08083	14.65417	15.27250	15.95333	16.40667	16.68667	17.28583	17.71500	18.18250	18.63167	20.89250	21.57000
Podkarpackie	10.05500	10.62750	11.99167	12.71417	12.98083	13.44000	13.82583	13.96500	14.48000	14.41500	14.32500	15.06667	16.29917	17.61333
Podlaskie	11.54167	11.27500	11.35833	11.40000	11.75833	13.43333	14.39167	14.23333	14.86667	15.63333	15.78333	16.70000	17.45833	20.78333
Pomorskie	11.97333	12.37500	13.25417	14.45583	15.01917	15.32667	16.08417	16.81417	17.95333	18.61583	19.27250	20.52500	22.56917	23.64917
Śląskie	13.66083	13.40750	13.46917	13.96250	14.54833	15.75417	15.98417	17.66167	18.69833	18.90250	19.06583	20.19833	20.85417	24.44000
Świętokrzyskie	12.00000	11.61250	11.66750	12.35917	12.78000	13.33000	13.37167	13.83000	14.33000	14.61000	15.33000	15.33000	15.35833	16.76083
Warmińsko-Mazurskie	10.70000	11.22500	12.26667	12.97083	13.45000	14.23333	15.20000	15.12500	15.75000	17.08333	17.90000	18.14167	18.45000	19.41667
Wielkopolskie	10.27250	10.56083	11.29167	12.52583	13.10667	14.40167	14.78917	15.32750	15.79333	16.11167	15.86167	16.83833	17.72500	19.40000
Zachodniopomorskie	11.46000	11.71667	12.19333	13.37167	13.71417	14.35250	14.79833	15.09917	15.32833	15.63583	16.99000	17.21083	19.67250	21.85833

Wnioski

- Na przestrzeni 14 lat zaobserwowano niemal dwukrotne zwiększenie się średniej płacy.
- Pik średniej ceny w przypadku cebuli można korelować z suszami nękającymi Polskę w ostatnim czasie.
- Wzrost cen usługi strzyżenia włosów może być powiązany z coraz większym zapotrzebowaniem na usługi rzemieślnicze.
-
- Pomarańcza oraz garnitur wyróżniają się rozpiętością na wykresie z tego względu, że gus nie zapewniał danych statystycznych nawiązujących do nich.
- Dane nieznaczące (NA) nie zostały w żaden sposób zastępowane w kodzie programu, zostały one po prostu zignorowane podczas ekstrakcji danych do wykresów czy wyznaczania średnich.
- Pomijając cebulę i filety z morszczuka nie zaobserwowano podobnego wzrostu stosunku cen z początku i końca przedziału obserwacji jak w przypadku średniego wynagrodzenia. Można dzięki temu wnioskować, że jakość życia w Polsce na przestrzeni ostatnich 14 lat uległa poprawie.
- Dane nie korelują w wyraźny sposób z programami socjalnymi w Polsce.
- Wzrost cen płatów rybnych można tłumaczyć propagowaniem się corocznych podwyższonych cen.