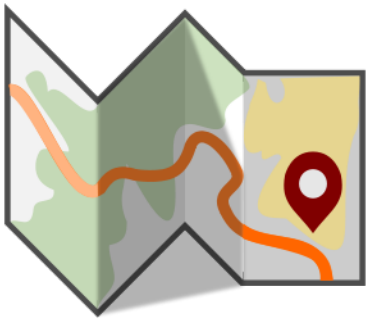
Basic Vector Styling

QGIS Tutorials and Tips



Author

Ujaval Gandhi

http://google.com/+UjavalGandhi

Translations by

Marina Pavlova Ilya Trofimov Fayçal Fatihi

■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■ ■■■■■

■■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■■, ■■■■■ ■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■ ■■■■ ■ ■■■■■■■■■■■■■■ ■■ ■ ■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■. ■■■■■ ■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■, ■■■■■■■■■■■ ■ QGIS, ■■■■■■■■■■■■■■ ■ ■■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■. ■ ■■■■■ ■■■■■■ ■■ ■■■■■■ ■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■.

■■■■■■ ■■■■■■■■

■■ ■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■ ■■■■■ ■■■■, ■■■■■■ ■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■ ■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■■■ ■■■■■.

■■ ■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■

- ■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■ ■■■■■.

■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■

■■■■■■■, ■■■■■■■■■ ■■ ■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■■■, ■■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■ ■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■ *(SAGE) <http://www.sage.wisc.edu/atlas/maps.php>* _ ■ ■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■-■■■■■■■■■.

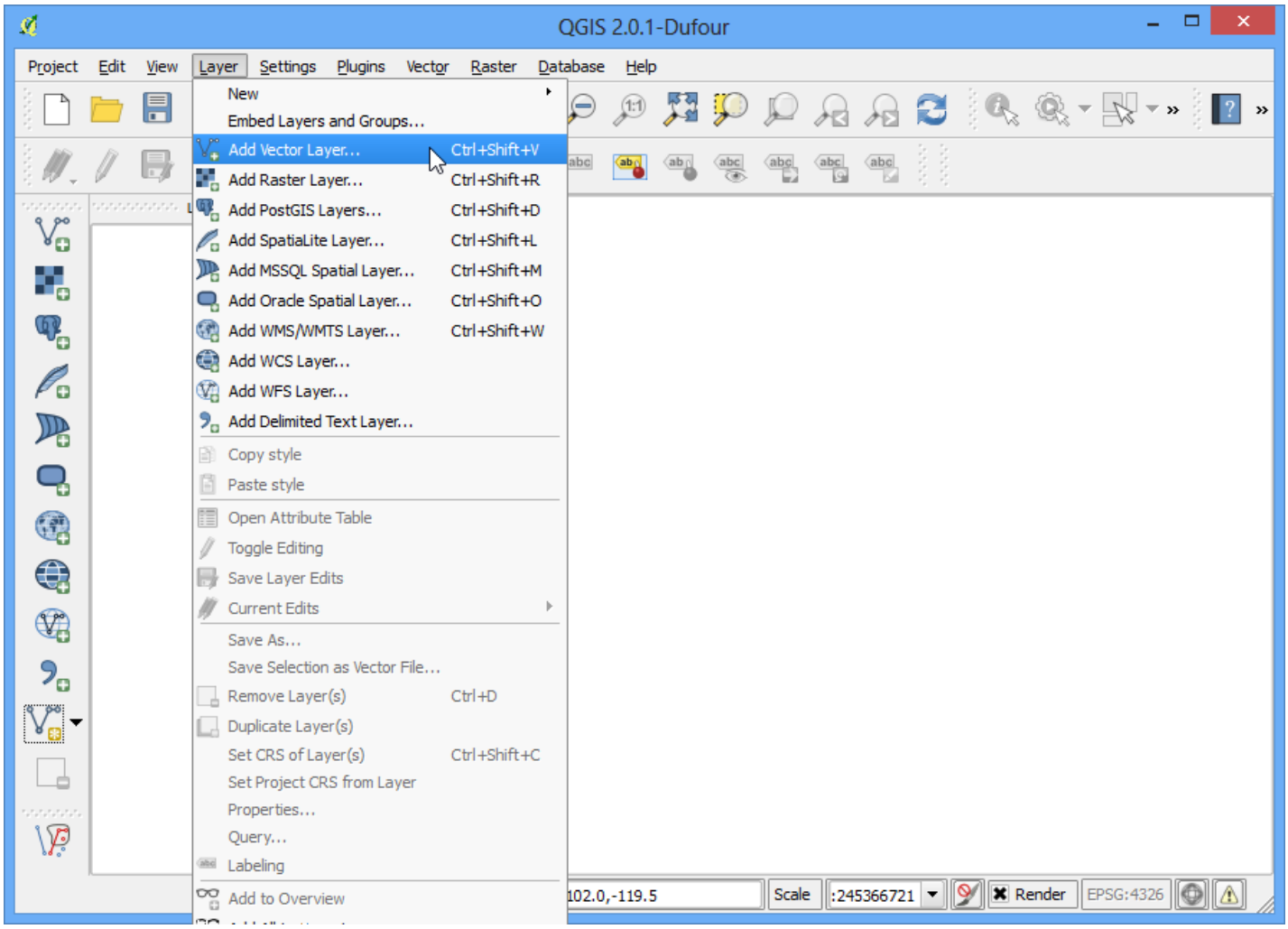
■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■■■ ■■■■■■■■ ■ ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■ *<http://www.sage.wisc.edu/atlas/data.php?incdataset=Life%20Expectancy>* _ ■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■■. ■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■ ■■■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■■■ ■■■■■■■ ■■■■■ ■■■■■■■■, ■■■■■■ ■■ ■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■:

lifeexpectancy.zip

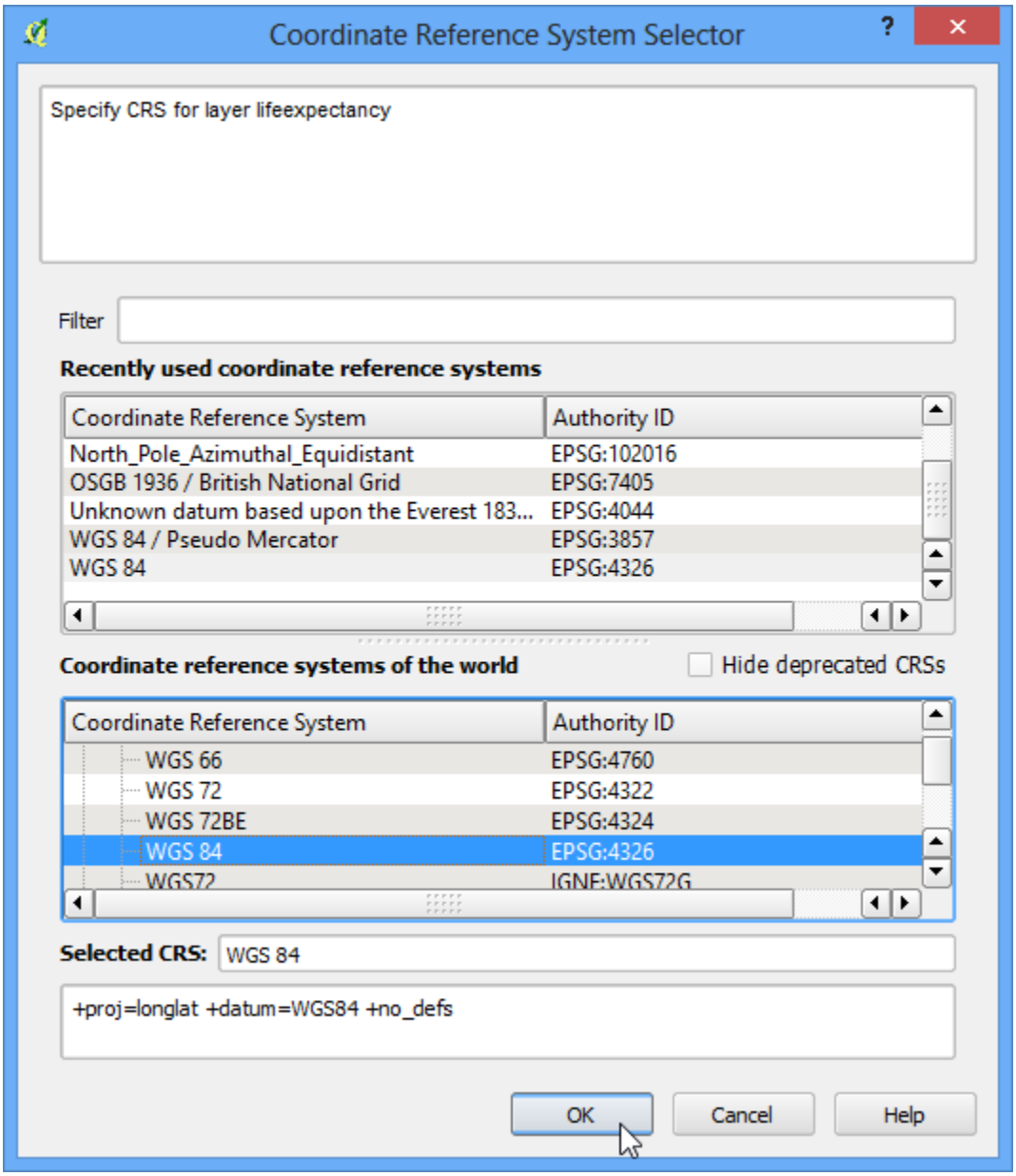
■■■■■■■■■ ■■■■■■■ [SAGE]

■■■■■■■■■■

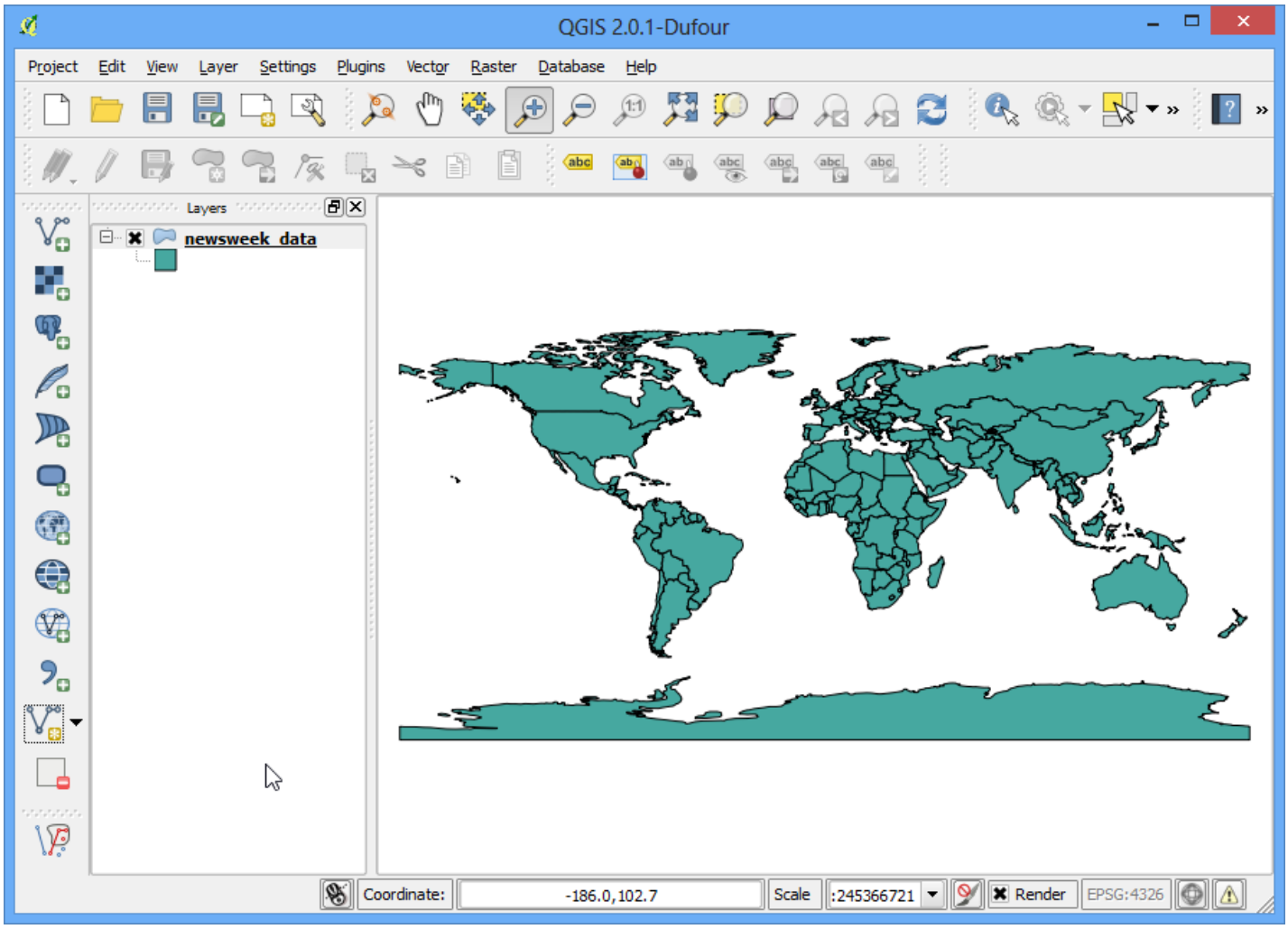
1. ■■■■■■■■■ QGIS ■ ■■■■■■■■■■■ ■ ■■■■■ ■ ■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■ ■■■■■...



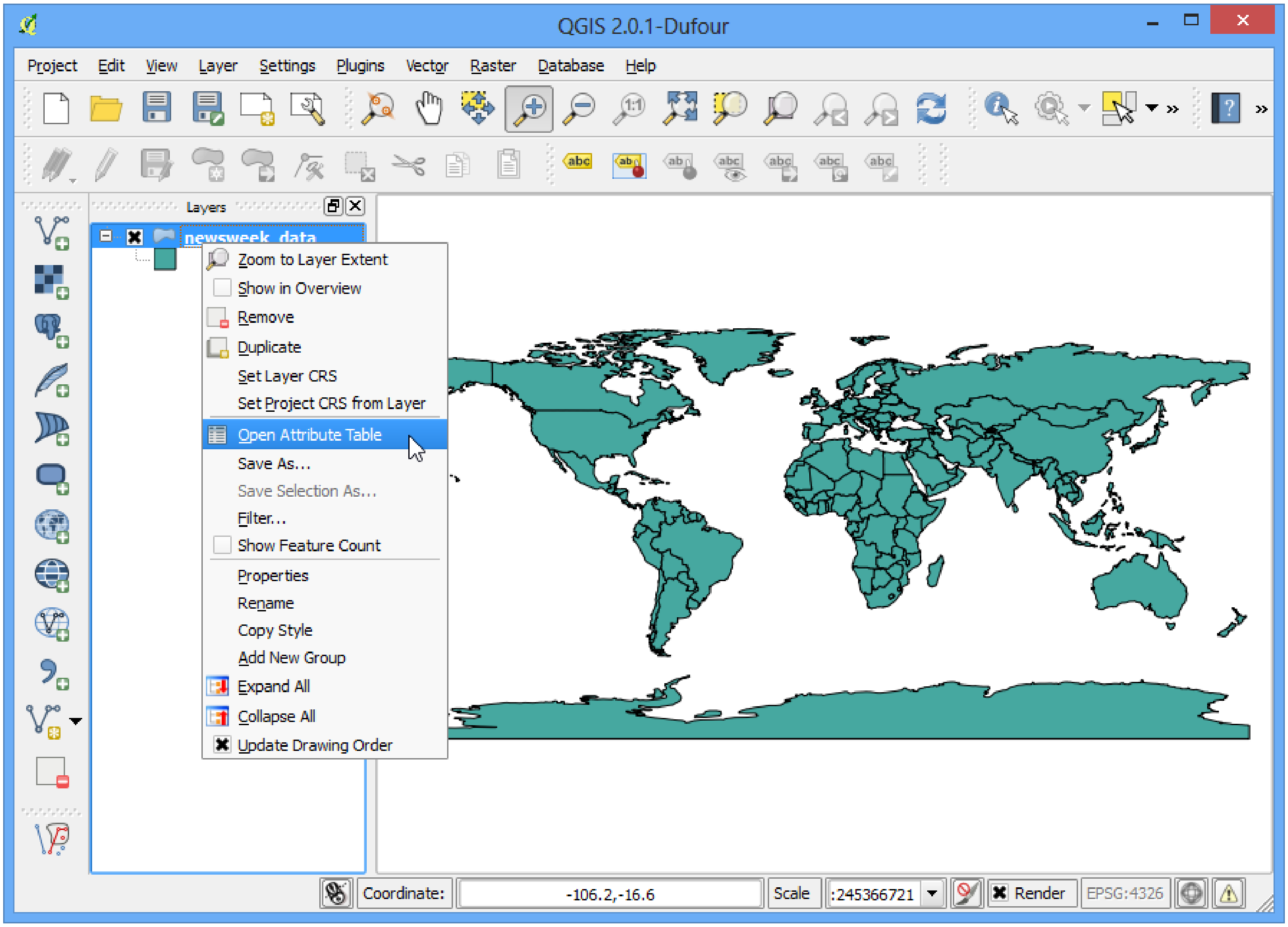
2. ■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■ `lifeexpectancy.zip` ■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■■. ■■■■■■■■■■ `newsweek_data.shp` ■ ■■■■■■ ■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■. ■■■■■■ ■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■■■ ■■■■. ■■■■■■■■■■ *WGS84 EPSG:4326* ■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ (■■■■).


Coordinate Reference System Selector
Specify CRS for layer lifeexpectancy
Filter
Recently used coordinate reference systems
Coordinate Reference System
Authority ID
North_Pole_Azimuthal_Equidistant
EPSG:102016
OSGB 1936 / British National Grid
EPSG:7405
Unknown datum based upon the Everest 183...
EPSG:4044
WGS 84 / Pseudo Mercator
EPSG:3857
WGS 84
EPSG:4326
Coordinate reference systems of the world
Hide deprecated CRSs
Coordinate Reference System
Authority ID
WGS 66
EPSG:4760
WGS 72
EPSG:4322
WGS 72BE
EPSG:4324
WGS 84
EPSG:4326
Selected CRS:
WGS 84
+proj=longlat +datum=WGS84 +no_defs
OK
Cancel
Help

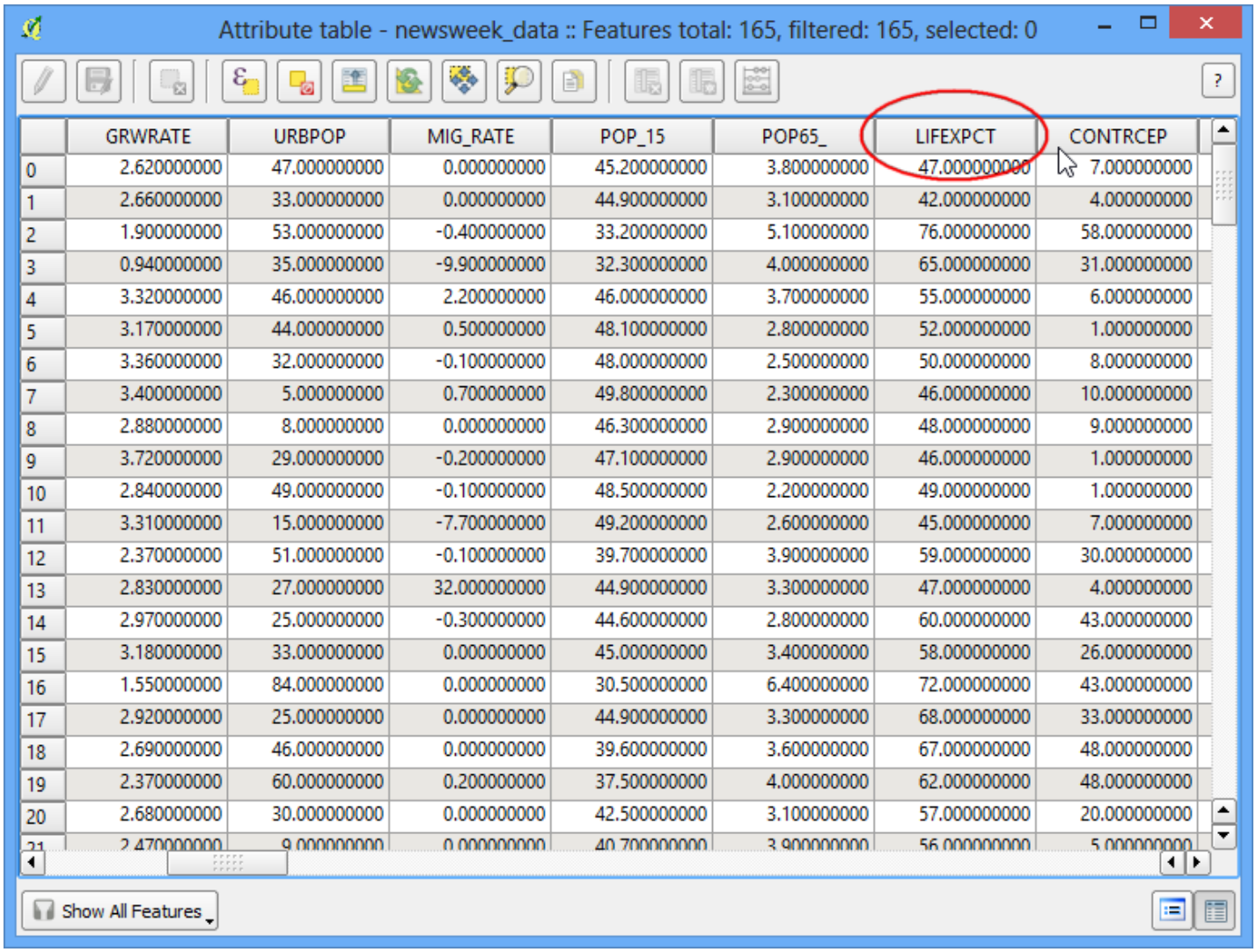
3. [redacted].


QGIS 2.0.1-Dufour
Project Edit View Layer Settings Plugins Vector Raster Database Help
Layers
newsweek_data
Coordinate:
-186.0,102.7
Scale
:245366721
Render
EPSG:4326

4. [redacted].

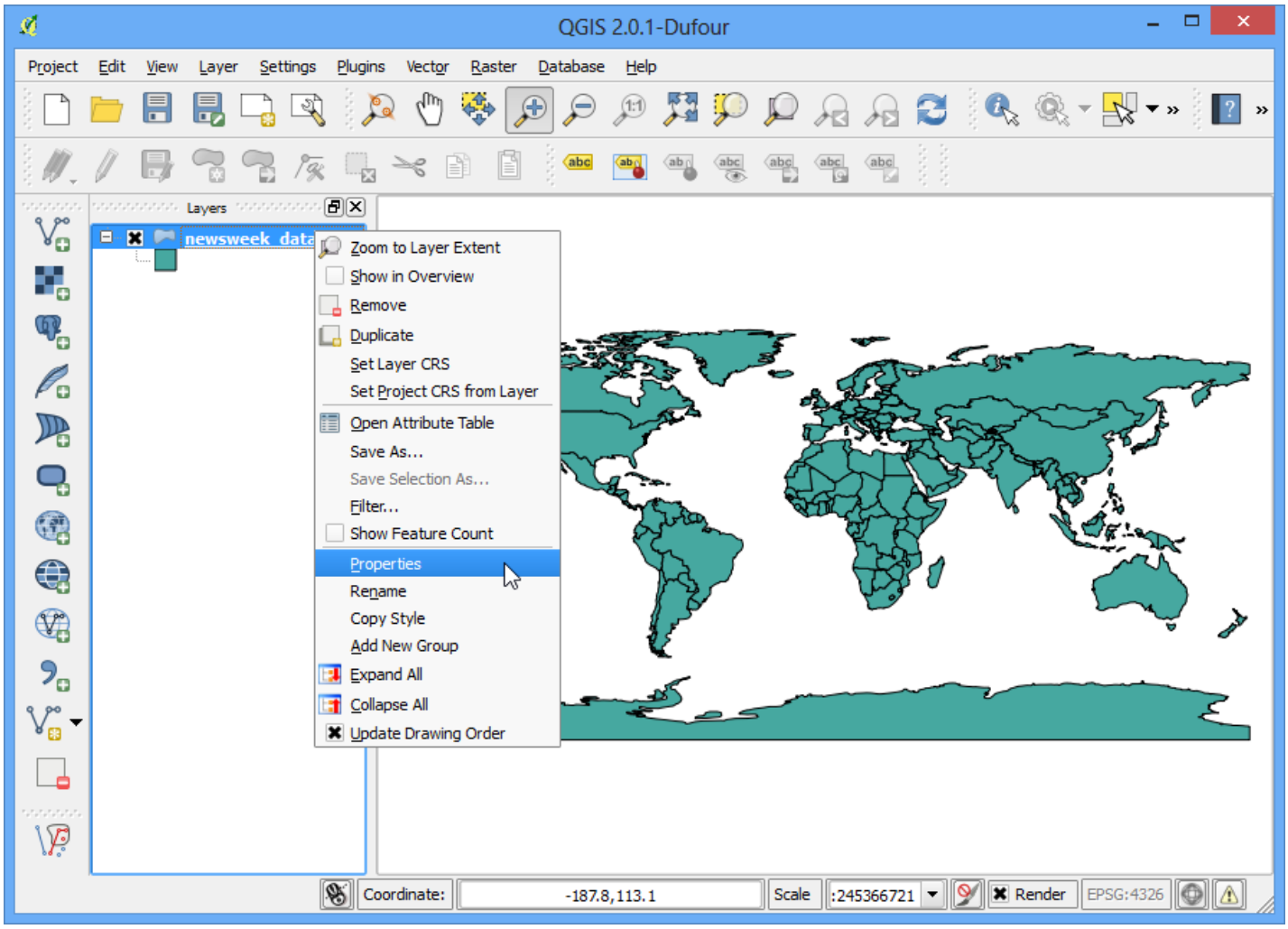


5. [redacted]. [redacted], [redacted], [redacted]. [redacted], [redacted]. [redacted], [redacted], [redacted], [redacted] *LIFEXPCT*, [redacted] Life Expectancy - [redacted].

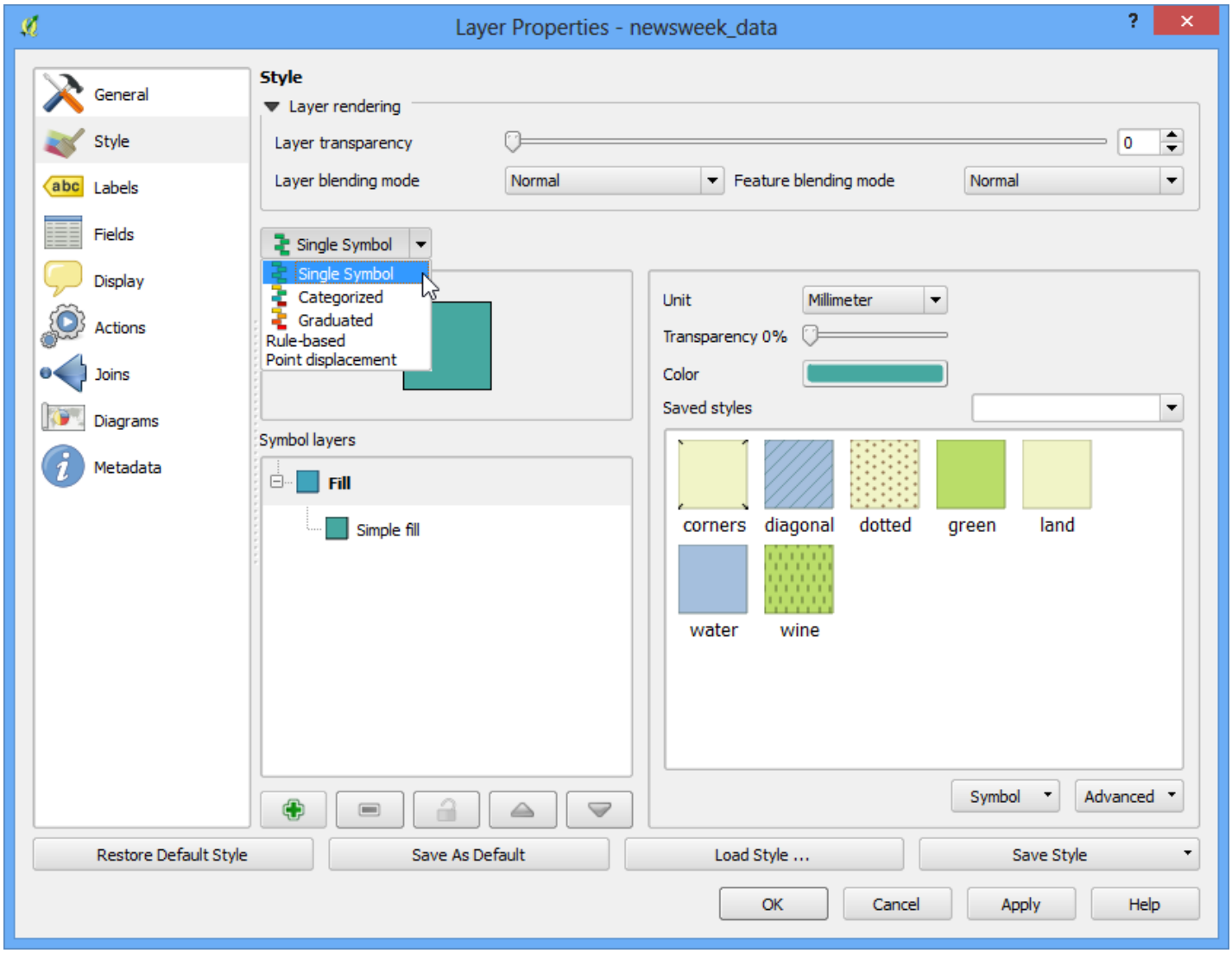


	GRWRATE	URBPOP	MIG_RATE	POP_15	POP65_	LIFEXPCT	CONTRCEP
0	2.620000000	47.000000000	0.000000000	45.200000000	3.800000000	47.000000000	7.000000000
1	2.660000000	33.000000000	0.000000000	44.900000000	3.100000000	42.000000000	4.000000000
2	1.900000000	53.000000000	-0.400000000	33.200000000	5.100000000	76.000000000	58.000000000
3	0.940000000	35.000000000	-9.900000000	32.300000000	4.000000000	65.000000000	31.000000000
4	3.320000000	46.000000000	2.200000000	46.000000000	3.700000000	55.000000000	6.000000000
5	3.170000000	44.000000000	0.500000000	48.100000000	2.800000000	52.000000000	1.000000000
6	3.360000000	32.000000000	-0.100000000	48.000000000	2.500000000	50.000000000	8.000000000
7	3.400000000	5.000000000	0.700000000	49.800000000	2.300000000	46.000000000	10.000000000
8	2.880000000	8.000000000	0.000000000	46.300000000	2.900000000	48.000000000	9.000000000
9	3.720000000	29.000000000	-0.200000000	47.100000000	2.900000000	46.000000000	1.000000000
10	2.840000000	49.000000000	-0.100000000	48.500000000	2.200000000	49.000000000	1.000000000
11	3.310000000	15.000000000	-7.700000000	49.200000000	2.600000000	45.000000000	7.000000000
12	2.370000000	51.000000000	-0.100000000	39.700000000	3.900000000	59.000000000	30.000000000
13	2.830000000	27.000000000	32.000000000	44.900000000	3.300000000	47.000000000	4.000000000
14	2.970000000	25.000000000	-0.300000000	44.600000000	2.800000000	60.000000000	43.000000000
15	3.180000000	33.000000000	0.000000000	45.000000000	3.400000000	58.000000000	26.000000000
16	1.550000000	84.000000000	0.000000000	30.500000000	6.400000000	72.000000000	43.000000000
17	2.920000000	25.000000000	0.000000000	44.900000000	3.300000000	68.000000000	33.000000000
18	2.690000000	46.000000000	0.000000000	39.600000000	3.600000000	67.000000000	48.000000000
19	2.370000000	60.000000000	0.200000000	37.500000000	4.000000000	62.000000000	48.000000000
20	2.680000000	30.000000000	0.000000000	42.500000000	3.100000000	57.000000000	20.000000000
21	2.470000000	9.000000000	0.000000000	40.700000000	3.900000000	56.000000000	5.000000000

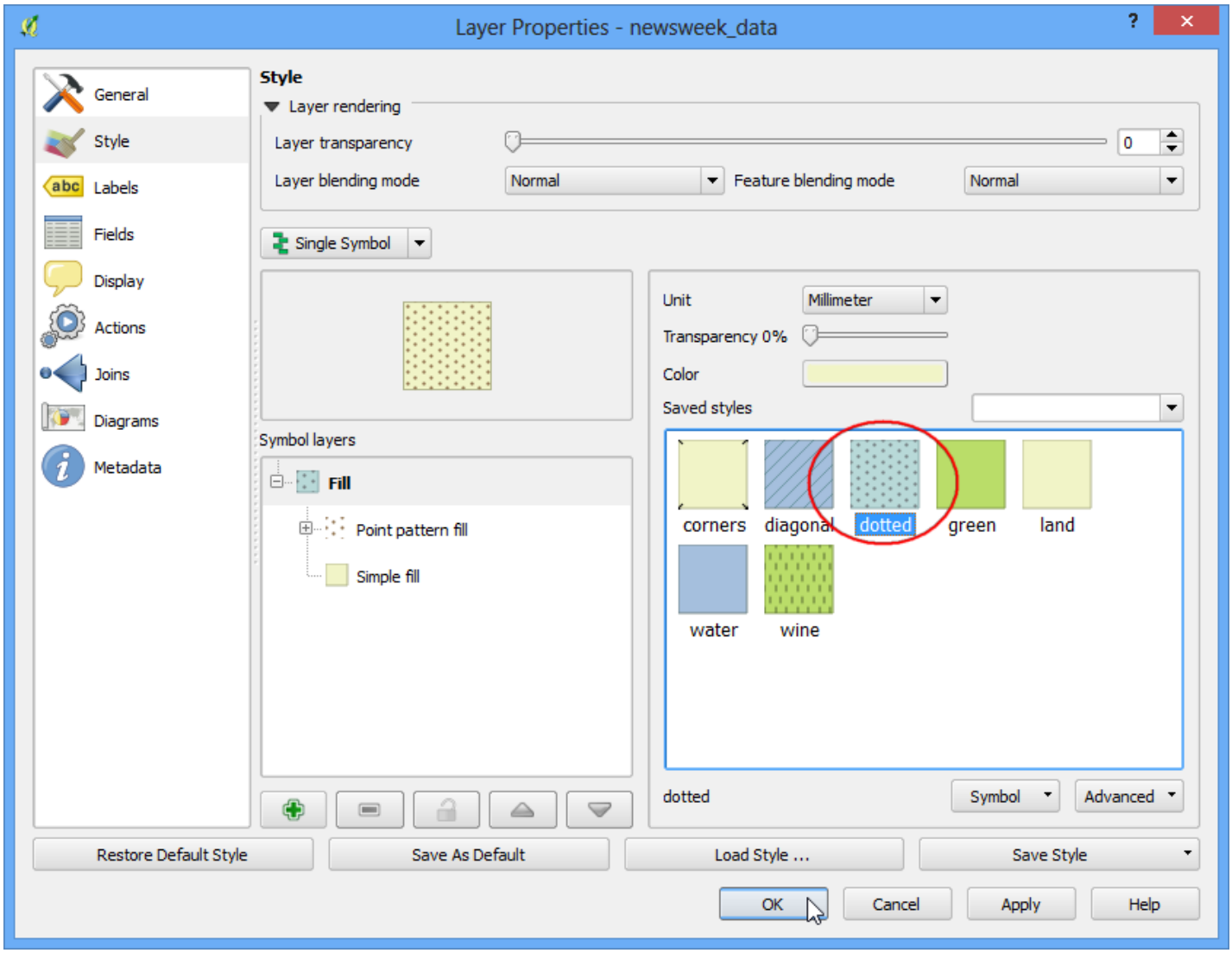
6. [redacted]


QGIS 2.0.1-Dufour
Project Edit View Layer Settings Plugins Vector Raster Database Help
Layers
newsweek_data
Zoom to Layer Extent
Show in Overview
Remove
Duplicate
Set Layer CRS
Set Project CRS from Layer
Open Attribute Table
Save As...
Save Selection As...
Filter...
Show Feature Count
Properties
Rename
Copy Style
Add New Group
Expand All
Collapse All
Update Drawing Order
Coordinate:
-187.8,113.1
Scale
:245366721
Render
EPSG:4326

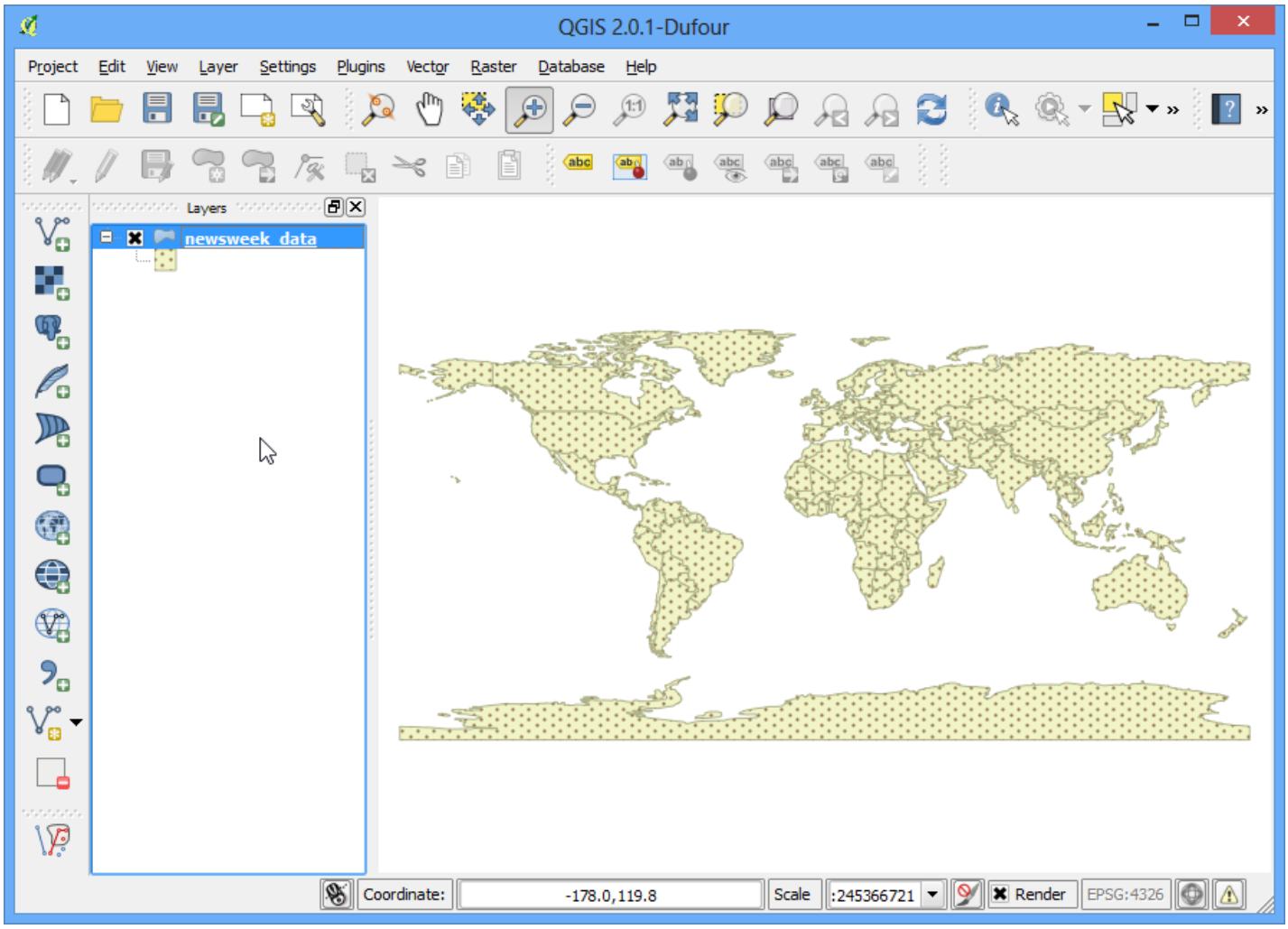
7. [redacted]


Layer Properties - newsweek_data
General
Style
Labels
Fields
Display
Actions
Joins
Diagrams
Metadata
Style
Layer rendering
Layer transparency
0
Layer blending mode
Normal
Feature blending mode
Normal
Single Symbol
Single Symbol
Categorized
Graduated
Rule-based
Point displacement
Unit
Millimeter
Transparency 0%
Color
Saved styles
Symbol layers
Fill
Simple fill
corners
diagonal
dotted
green
land
water
wine
Symbol
Advanced
Restore Default Style
Save As Default
Load Style ...
Save Style
OK
Cancel
Apply
Help

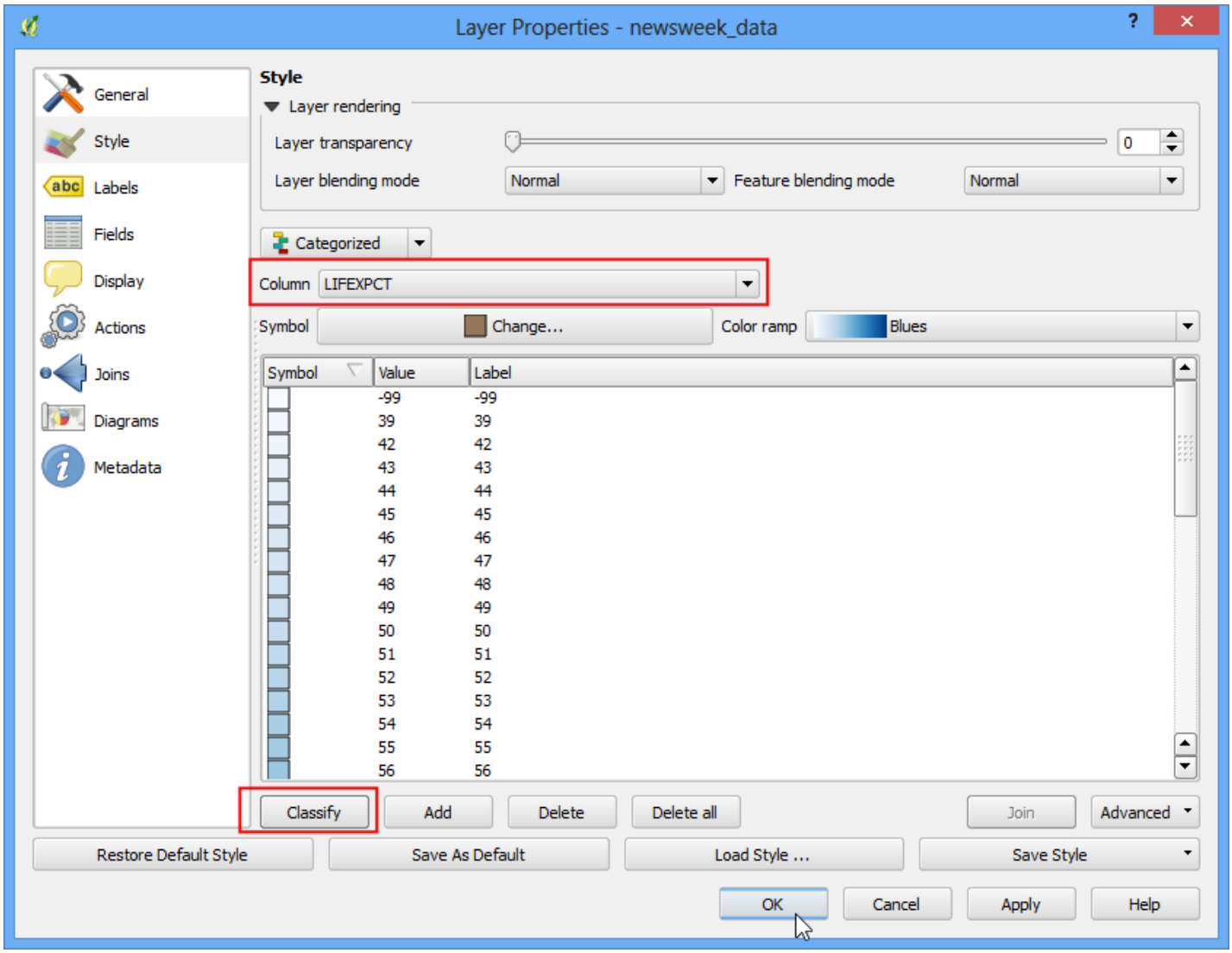
8. [redacted]


Layer Properties - newsweek_data
General
Style
Labels
Fields
Display
Actions
Joins
Diagrams
Metadata
Style
Layer rendering
Layer transparency
0
Layer blending mode
Normal
Feature blending mode
Normal
Single Symbol
Symbol layers
Fill
Point pattern fill
Simple fill
Unit
Millimeter
Transparency 0%
Color
Saved styles
corners
diagonal
dotted
green
land
water
wine
dotted
Symbol
Advanced
Restore Default Style
Save As Default
Load Style ...
Save Style
OK
Cancel
Apply
Help

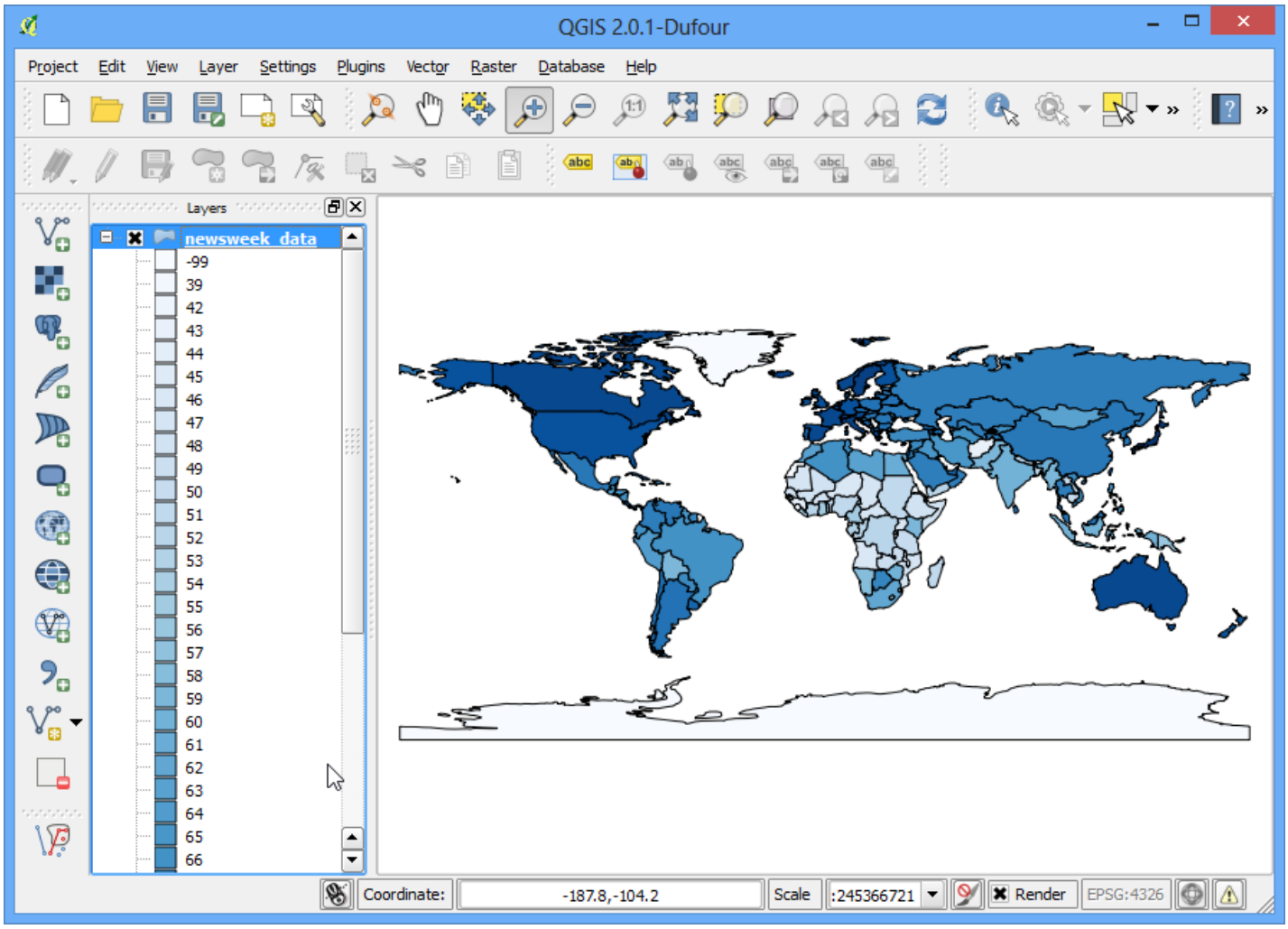
9. ■■ ■■■■■■■■, ■■■■ ■■■■■■ ■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■ ■ ■■■■■ ■ ■■■■■■■■■■■■■■■ ■ ■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■.


QGIS 2.0.1-Dufour
Project
Edit
View
Layer
Settings
Plugins
Vector
Raster
Database
Help
Layers
newsweek_data
Coordinate:
-178.0,119.8
Scale
:245366721
Render
EPSG:4326

10. ▇▇▇▇ ▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇, ▇▇▇▇ "▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇" ▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇ ▇▇ ▇▇▇▇▇▇. ▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇. ▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇ ▇▇▇▇▇ ▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇. ▇▇ ▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇. "▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇" ▇▇▇▇▇▇▇▇, ▇▇▇▇ ▇▇▇▇ ▇▇ ▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇. ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇ *LIFEXPCT* ▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇. ▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇ ▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇. ▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇.


Layer Properties - newsweek_data
General
Style
Labels
Fields
Display
Actions
Joins
Diagrams
Metadata
Style
Layer rendering
Layer transparency
0
Layer blending mode
Normal
Feature blending mode
Normal
Categorized
Column
LIFEXPCT
Symbol
Change...
Color ramp
Blues
Symbol
Value
Label
-99
39
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
Classify
Add
Delete
Delete all
Join
Advanced
Restore Default Style
Save As Default
Load Style ...
Save Style
OK
Cancel
Apply
Help

11. [redacted]



12. ■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■ *Graduated* ■■■■ ■■■■■■ ■ ■■■■■■■■■■ ■ *Style* ■■■■■■■ ■■■■■■■■. ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■ ■■■■■■ ■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■ ■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■ ■ ■■■■■■■■■ ■ ■■■■■■■■■■■■■ *classes* ■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■ ■■■■■■ ■■■■ ■■■■■■■■■ ■■ ■■■■■■■■■. ■■ ■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■ ■■■■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■ ■ 3 ■■■■■■■■■, LOW, MEDIUM ■ HIGH. ■■■■■■■■■■ *LIFEXPCT* ■■■■ *Column* ■ ■■■■■■■■■■ *3* ■■■■ ■■■■■■■■. ■■ ■■■■■■■■■■■■■ ■■■■ - ■■■■■■ *Mode* optionsa vailable. ■■■■■■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■ ■■■■■■■■■ ■■ ■■■■■ ■■■■■■■■■. ■■■■■ 5 ■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■. *Equal* ■■■■■■■■■■, *Quantile*, *Natural* ■■■■■■■■■■ *(Jenks)*, *Standard* ■■■■■■■■■■■■■ ■ *Pretty* ■■■■■■■■■■. ■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■, ■■■■■■ ■■■■■■■■■ ■■■■■■■■ ■ ■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■.

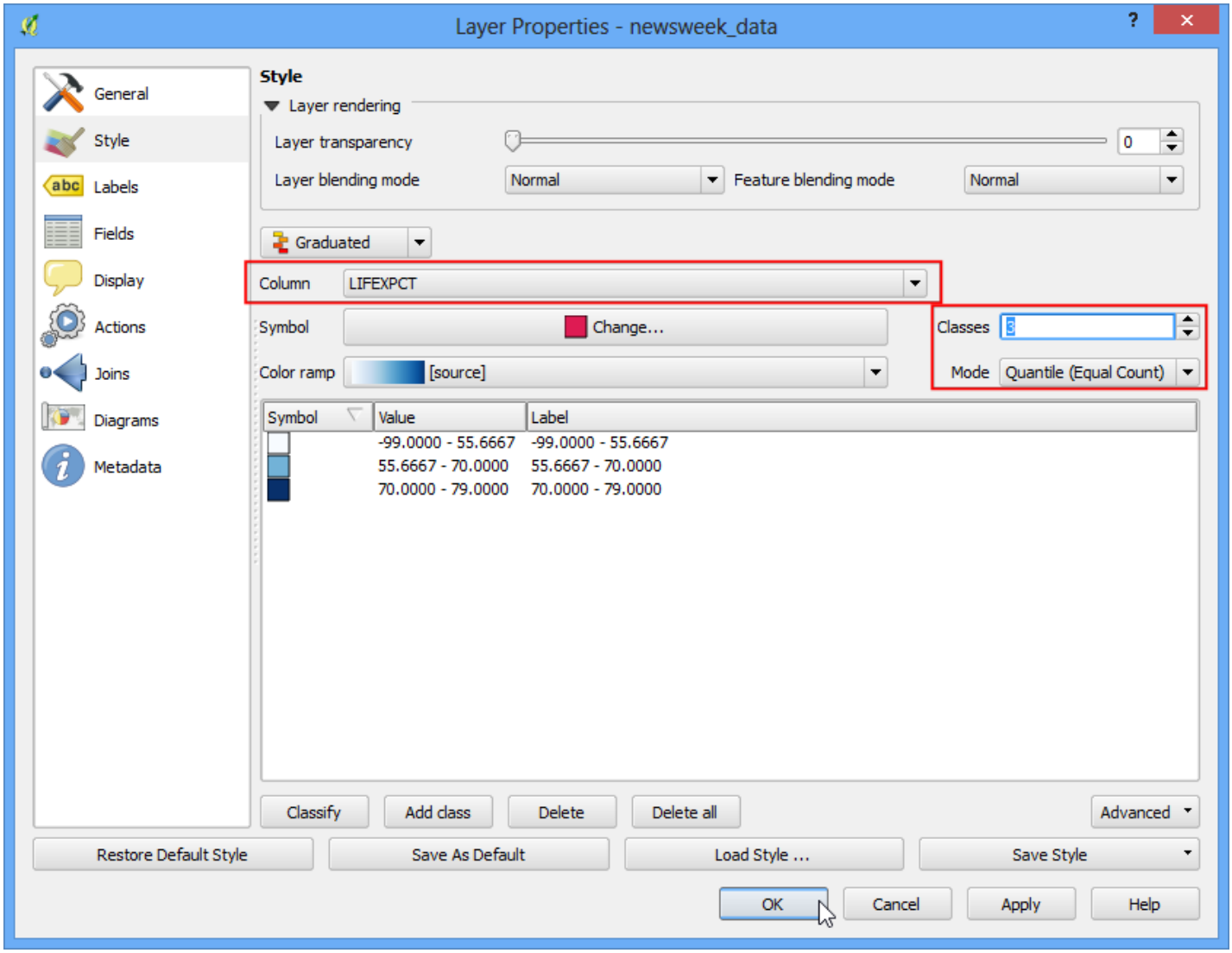
    - ■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■: ■■■■■ ■■■■■■, ■■■■ ■ ■■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■, ■■■■■■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■. ■■■■■ ■■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■ ■■■■■■■■■■ 0-100, ■ ■■ ■■■■■■ 10 ■■■■■■■■■, ■■ ■■■■■ ■■■■■■ ■■■■■■■■■ ■■■■■■■■ 0-10, 10-20, 20-30 ■ ■.■., ■■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■ ■ 10 ■■■■ ■■■■■■■■■ ■■■■■■■■.
    - ■■■■■■■■■■■■■■: ■■■■■ ■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■, ■■■■ ■ ■■■■■■■■ ■■■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■. ■■■■■ ■ ■■■■ ■■■■■ 100 ■■■■■■■■■■, ■ ■■ ■■■■■■ 4 ■■■■■■■■, ■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■ ■■■■■■■■ ■■■■■■ ■■ 25 ■■■■■■■■■■.
    - ■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■: ■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■, ■■■■■■ ■■■■ ■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■. ■■■■■■■■■■ ■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■ ■■■■■■

[redacted]

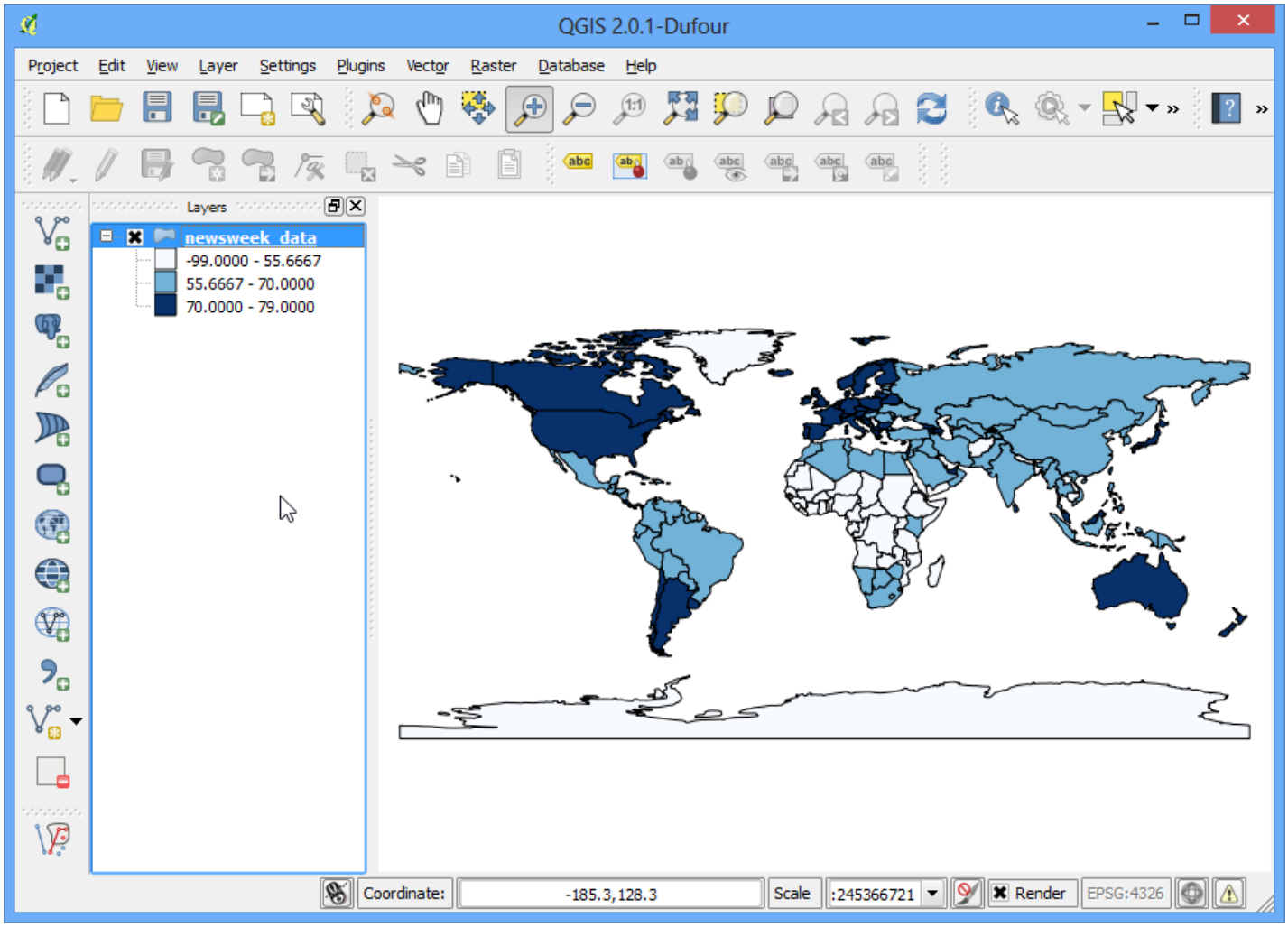
- [redacted]
- [redacted]: R's pretty algorithm. [redacted]

[redacted]

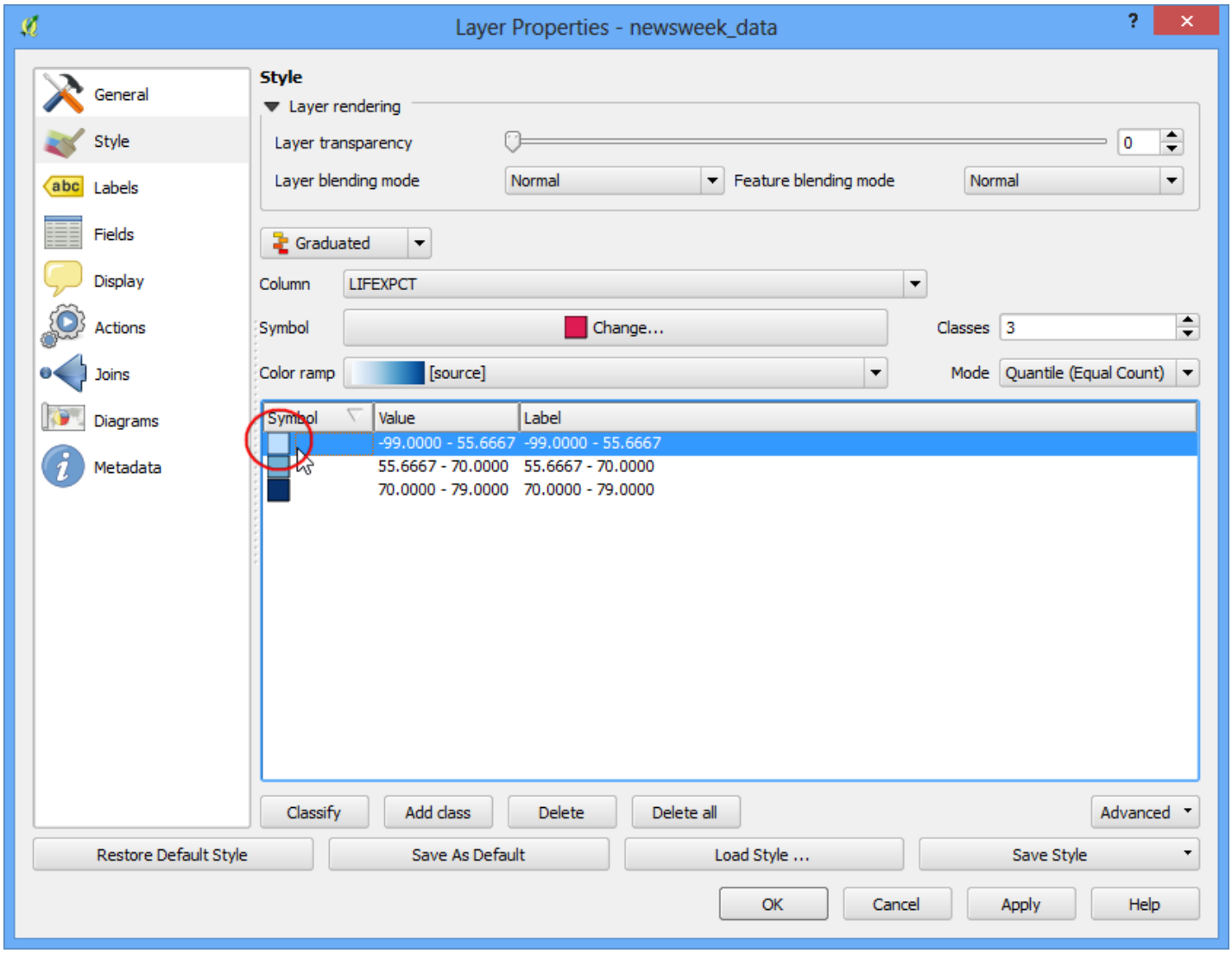
> ***Note***
>
> [redacted]



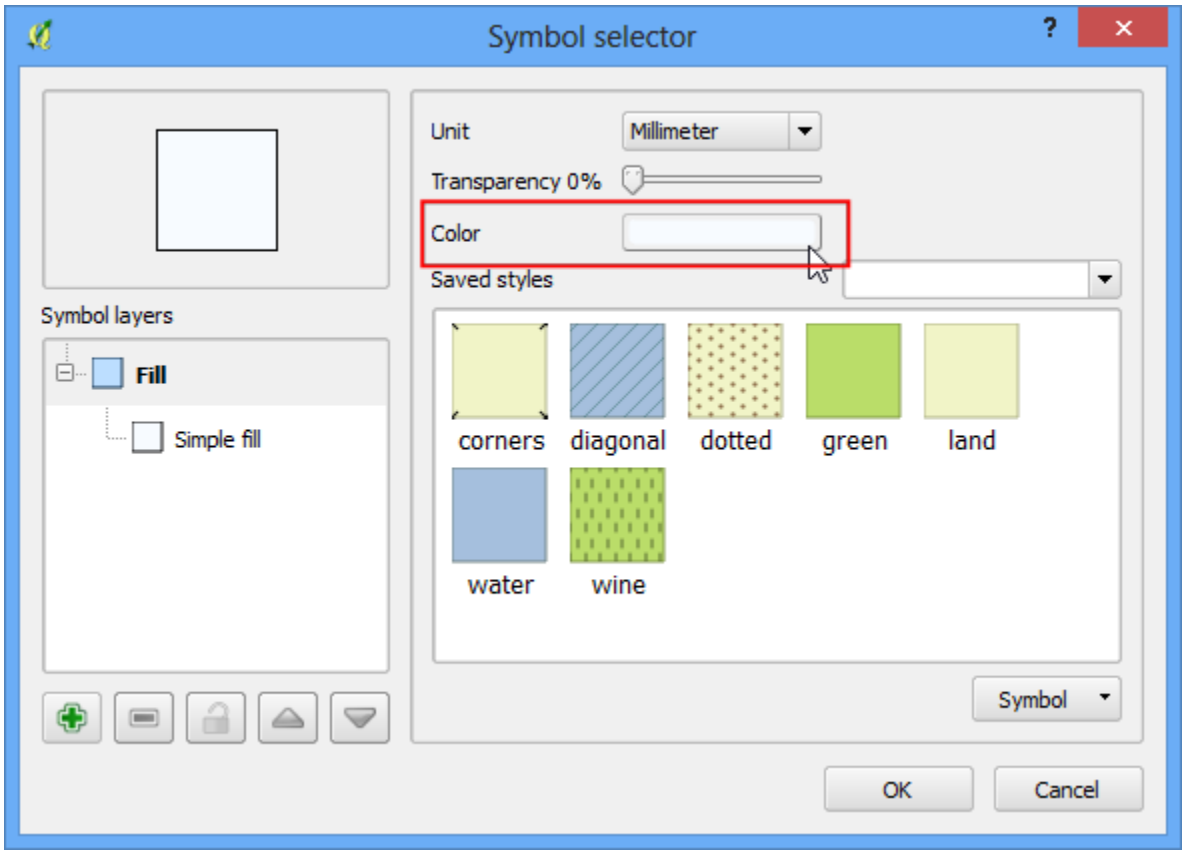
13. ██ ████████ ██████, ████████████████ ████████ ■ 3 ████████ ████████, ■ ████████████████ ██ ████████ ████████████████████ ██████.


QGIS 2.0.1-Dufour
Project Edit View Layer Settings Plugins Vector Raster Database Help
Layers
newsweek_data
-99.0000 - 55.6667
55.6667 - 70.0000
70.0000 - 79.0000
Coordinate:
-185.3,128.3
Scale
:245366721
Render
EPSG:4326

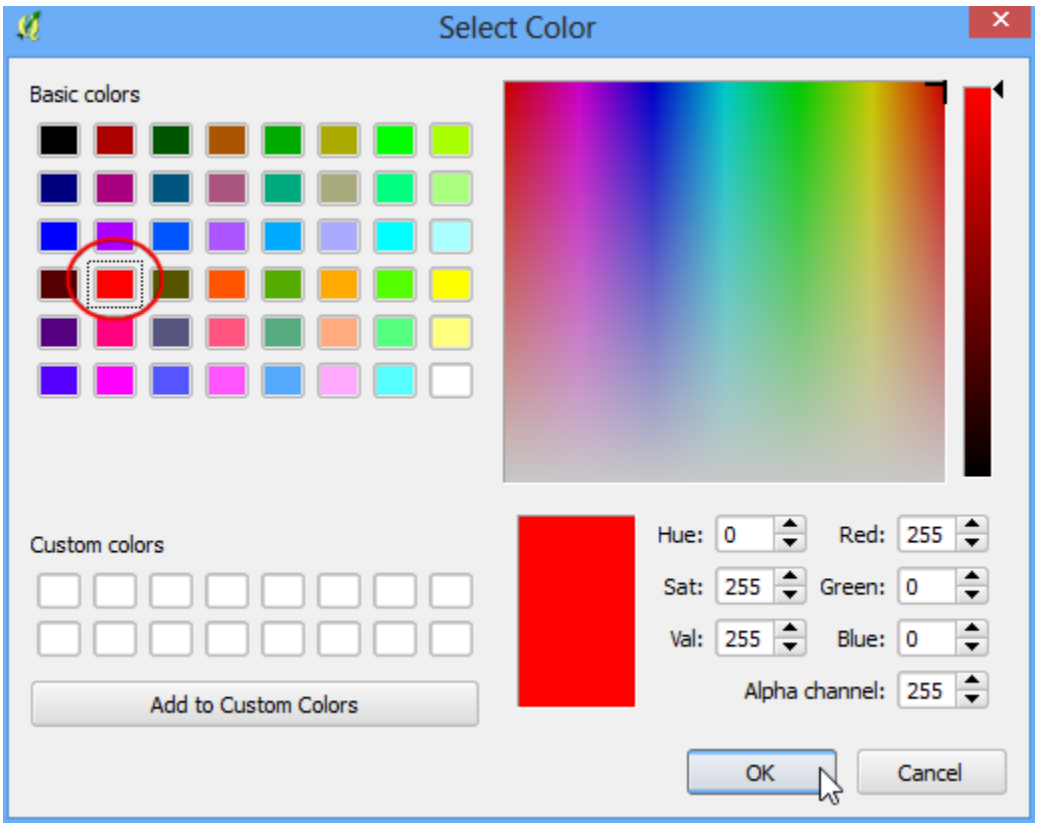
14. ████████ ██████ ██████ ■ ██████ ██████, ██████ ████████ ████████ ██████ ██ ██████ ■ ████████ ████████. ████ ██████ ████ ████████ ███████. ██ ████████ ████████ ██ ████████ ████████ ████████ ■ ████████ ████████ ███████. ██ ████████████ ████████, ████████ ■ ████████ ██████ ████████, ███████ ████████ ██████, ████████ ■ ████████ ████████████████████ ██████.


Layer Properties - newsweek_data
General
Style
Labels
Fields
Display
Actions
Joins
Diagrams
Metadata
Style
Layer rendering
Layer transparency
0
Layer blending mode
Normal
Feature blending mode
Normal
Graduated
Column
LIFEXPCT
Symbol
Change...
Classes
3
Color ramp
[source]
Mode
Quantile (Equal Count)
Symbol
Value
Label
-99.0000 - 55.6667
-99.0000 - 55.6667
55.6667 - 70.0000
55.6667 - 70.0000
70.0000 - 79.0000
70.0000 - 79.0000
Classify
Add class
Delete
Delete all
Advanced
Restore Default Style
Save As Default
Load Style ...
Save Style
OK
Cancel
Apply
Help

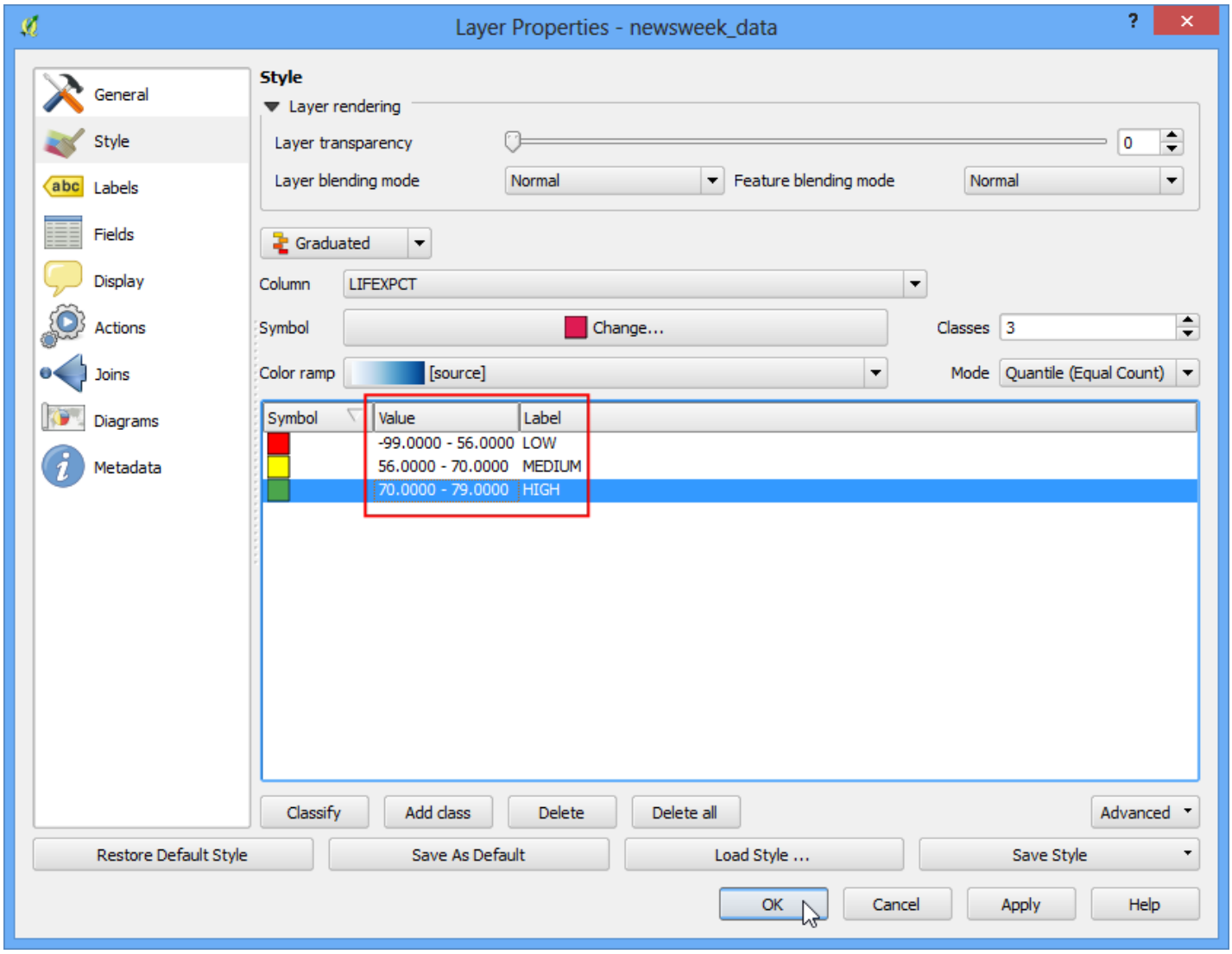
15. ■ ■■■■ ■■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■■ ■■ ■■■■.


Symbol selector
Unit
Millimeter
Transparency 0%
Color
Saved styles
Symbol layers
Fill
Simple fill
corners
diagonal
dotted
green
land
water
wine
Symbol
OK
Cancel

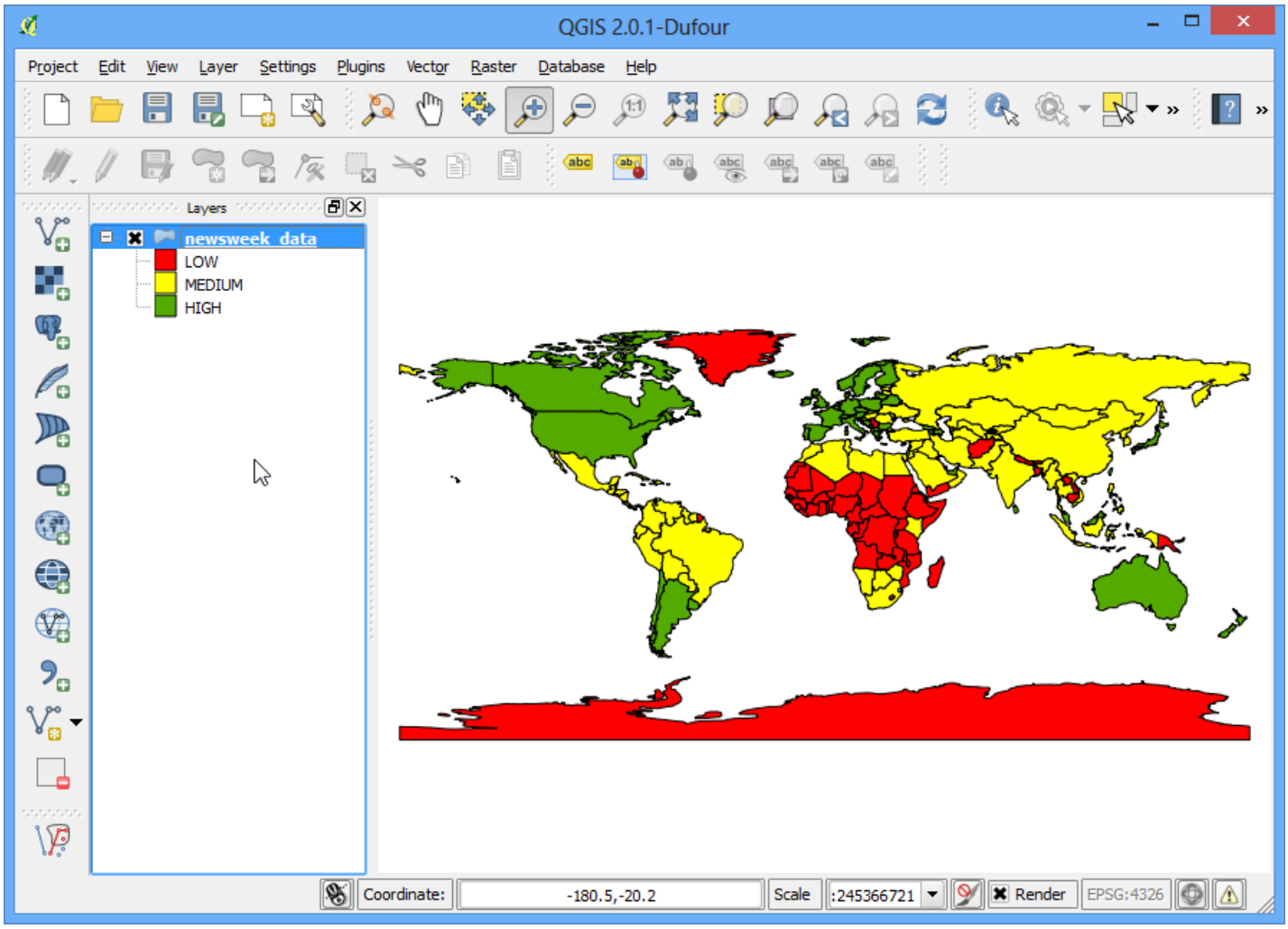
16. ■ ■■■■ ■■■■ ■■■■■■■■■ ■■■■■■■ ■■■■.


Select Color
Basic colors
Custom colors
Add to Custom Colors
Hue: 0
Sat: 255
Val: 255
Red: 255
Green: 0
Blue: 0
Alpha channel: 255
OK
Cancel

17. [redacted]



18. [redacted]


QGIS 2.0.1-Dufour
Project
Edit
View
Layer
Settings
Plugins
Vector
Raster
Database
Help
Layers
newsweek_data
LOW
MEDIUM
HIGH
Coordinate:
-180.5,-20.2
Scale
:245366721
Render
EPSG:4326