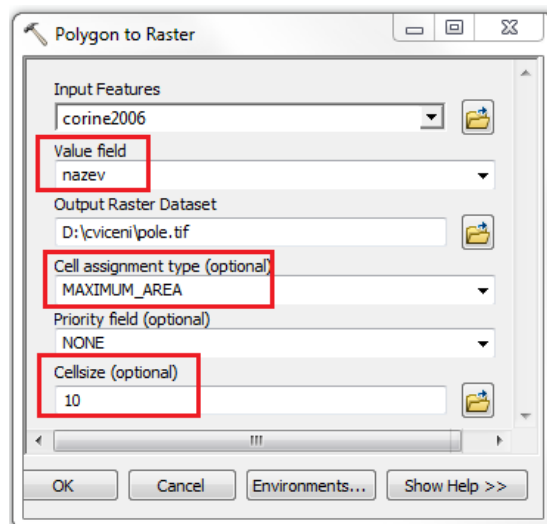
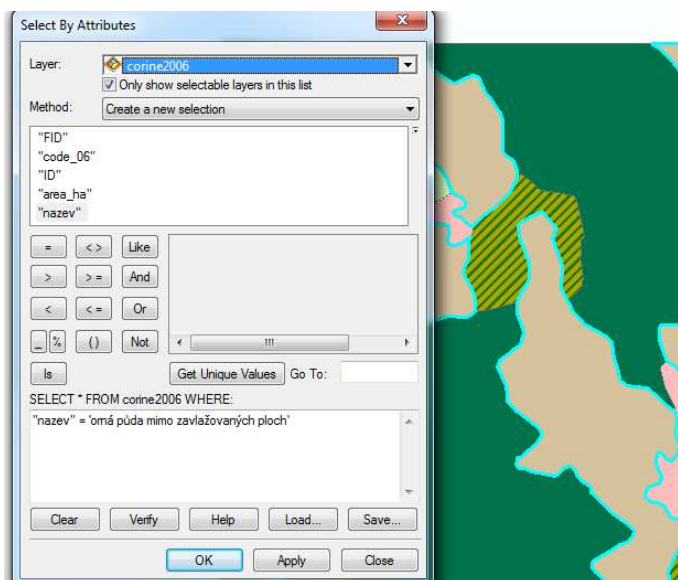


## Pro práci s rastry či modely terénu je zapotřebí mít aktivované rozšíření 3D Analyst a Spatial Analyst (hl. menu Customise - Extension)

V dnešním cvičení si procvičíme restrukturalizaci dat se zaměřením na rastrová data. Hlavním úkolem bude nalézt pozemky s ornou půdou se sklonem max. do 7° o minimální velikosti 10 ha. Uložte si [data](#) na svůj disk a otevřete v programu ArcGIS projekt cv6.mxd.

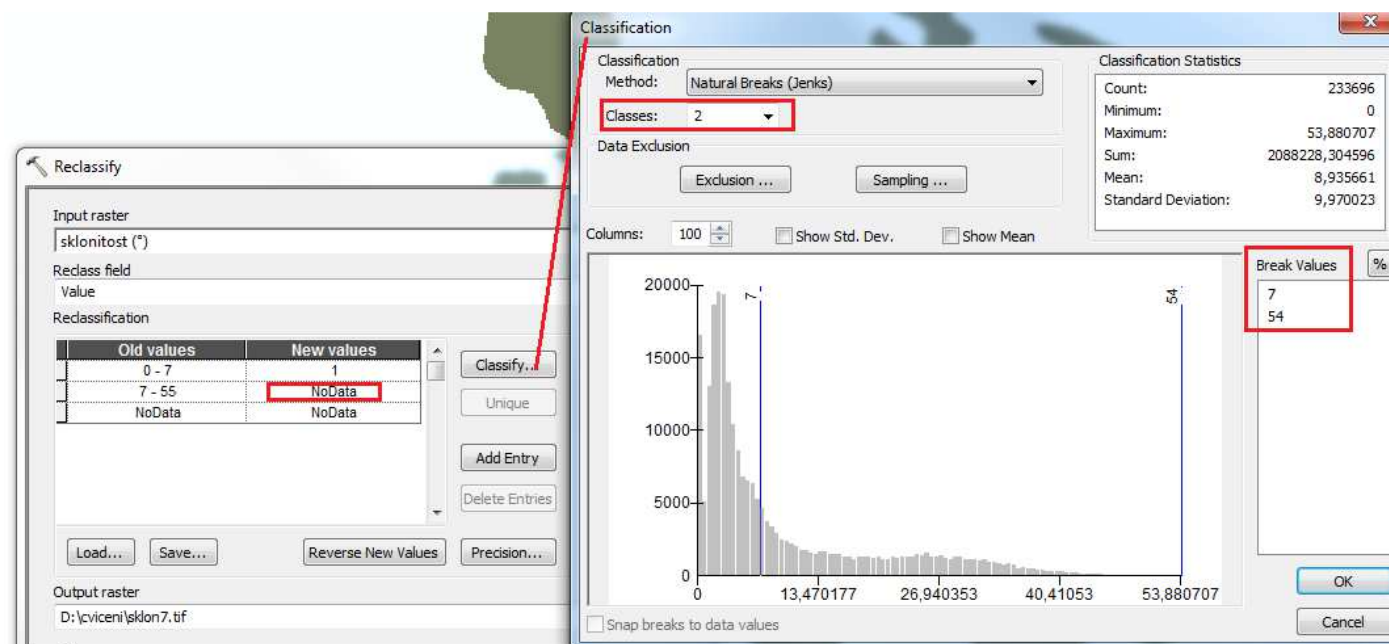
### Převod dat.

V prvním kroku je potřeba převést pole z polygonové vrstvy CORINE.SPH na rastr. Nejprve vyberte ve vrstvě pouze plochy s atributem „orná půda mimo zavlážených ploch“ [funkce SELECT BY ATTRIBUTES] a poté převedte vektor na rastr [funkce POLYGON TO RASTER].



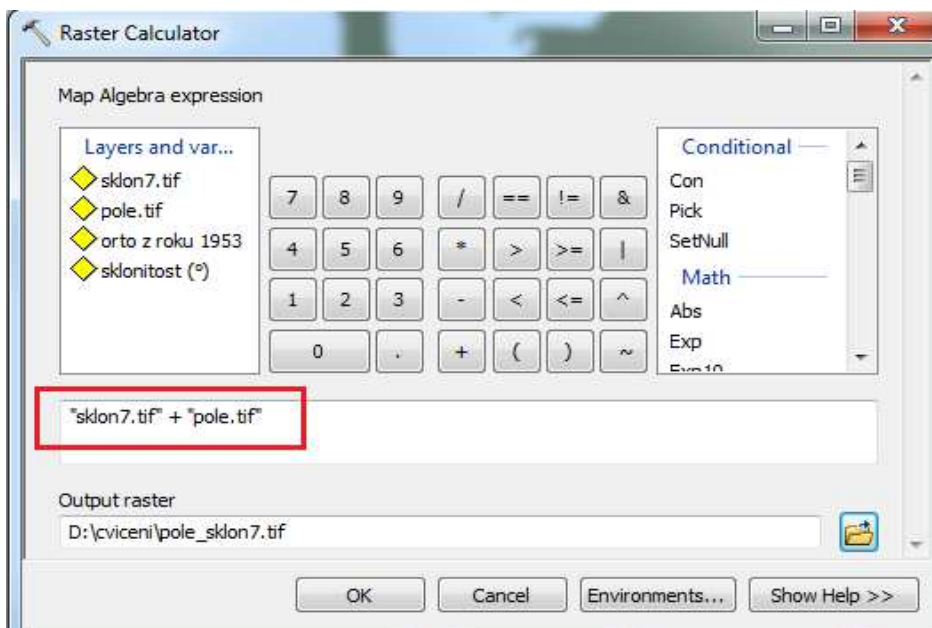
### Reklasifikace dat.

Ve druhém kroku musíte reklasifikovat sklonitost na požadované hodnoty, tedy do 7°. Nejprve se upraví na kartě Symbology v Layer Properties počet tříd na 2 třídy a jejich rozsah hodnot (0-7°; 7-55°). Poté se provede deklasifikace dat tak, aby zůstala pouze třída 0-7°. [funkce RECLASSIFY].



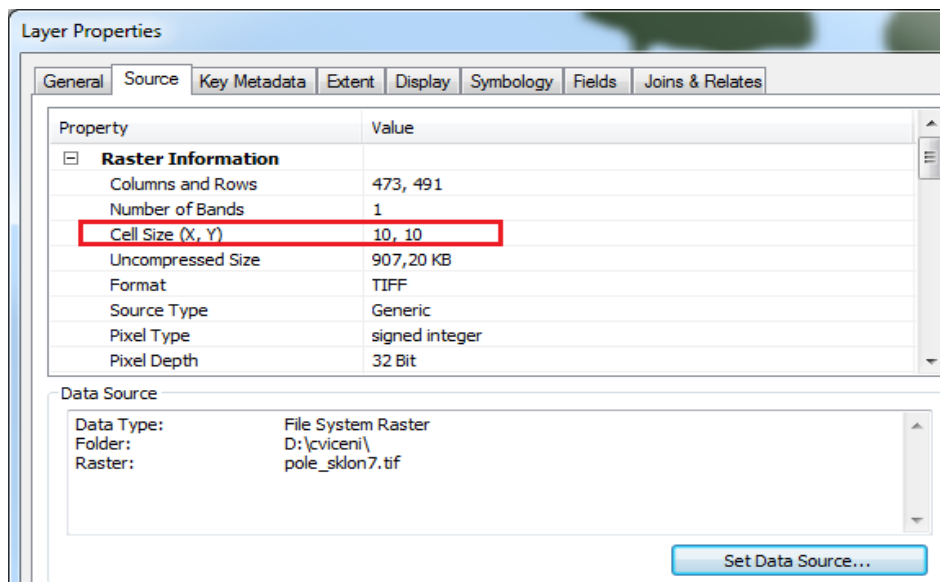
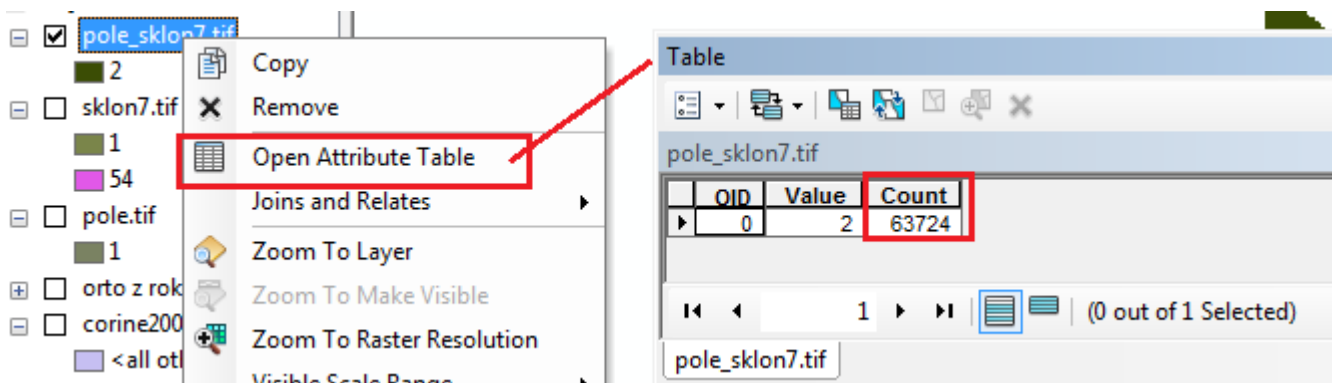
## Topologické překrytí u rastrů.

Poté je potřeba provést průnik vrstvami. K tomu se použije funkce RASTAR CALCULATOR, pomocí které je možné zjistit průnik dat. Výsledkem jsou pouze plochy orné půdy, které mají sklon do 7°.

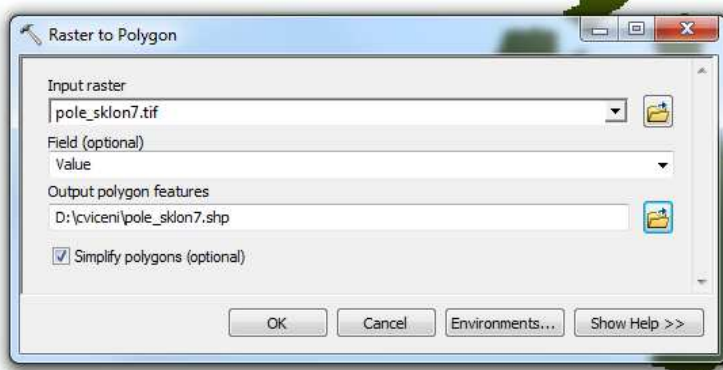


## Převod dat. Tvorba nového pole a výpočet plochy

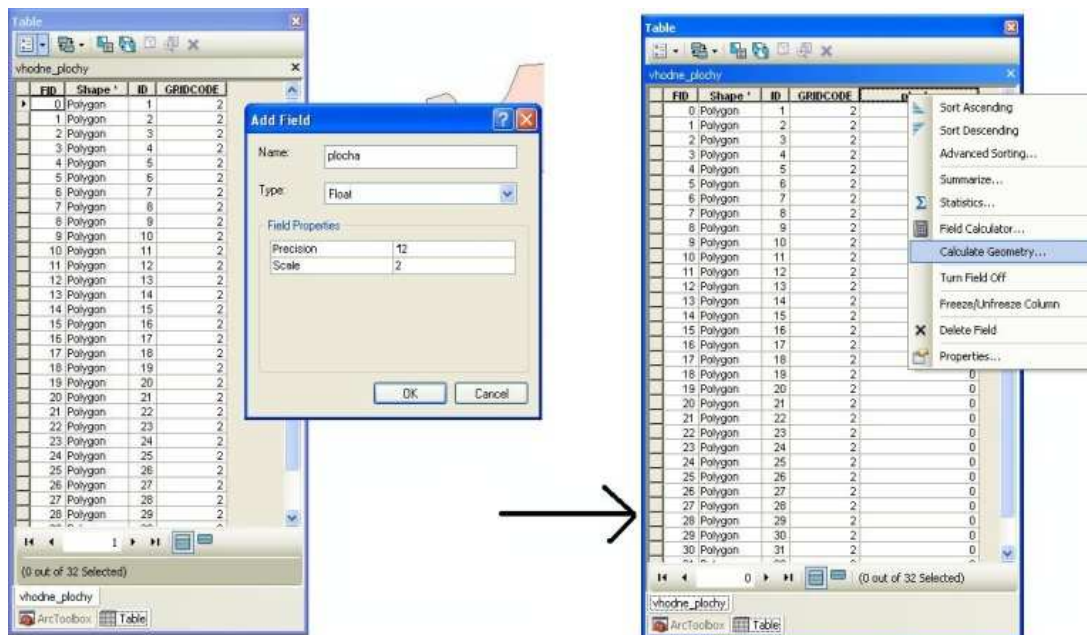
V rastrových datech je možné zjistit pouze celkovou plochu polí do sklonu 7°. Tabulka u rastru zobrazuje počet buněk a vynásobením velikosti buňky se získá celkový rozloha.



Pro výpočet jednotlivých ploch je nutné převést data na vektor.



Poté se v tabulce vytvoří nové pole, kde se automaticky vypočítá plocha každého polygonu. Pozn. Aby bylo možné počítat v ha, je potřeba mít nastavený souřadnicový systém u vrstvy, jinak se počítá v metrech.



Poté si vyberte ve vrstvě pouze plochy s velikostí na 10 ha [funkce SELECT BY ATTRIBUTES] a data uložte do nové vrstvy [na vrstvě DATA - EXPORT DATA].

## VÝSLEDEK

7 ploch polí o celkové rozloze 633,2 ha

