



university of  
 groningen



SAPIENZA  
 UNIVERSITÀ DI ROMA

# Live in villages, plow fields before cities

Aspects of the primary economy of the communities of Southern  
 Etruria between the Bronze Age and the Early Iron Age

PhD thesis

Appendix II - GIS Metadata

Double PhD degree

This thesis will be defended in public on

Thursday 23 March 2023 at 11.00 hours

by

**Agostino Sotgia**

born on 28 November 1990  
 in Rome, Italy



## Appendice II

### GIS METADATA

Nella tabella seguente sono riportati, in ordine alfabetico, tutti i file generati ed utilizzati - all'interno del sistema GIS – per svolgere la ricerca presentata nel testo.

Di ogni file viene riportato il nome, il formato, una breve descrizione sintetica (il geo-database d'archivio), gli input e gli strumenti usati per la creazione, nonché il riferimento al corpo del testo in cui sono menzionati e descritti nel dettaglio per la prima volta.

Tutti i file raster hanno una risoluzione (e conseguentemente una grandezza delle celle) di 10x10 m. Rappresentano in altri termini una porzione spaziale di 100m<sup>2</sup>.

Dove è riportata la dicitura '*Sito*' si deve intendere una descrizione generale del tipo di file descritto. Per ogni insediamento/sistema territoriale considerato, infatti, è stato creato un file specifico di quel tipo denominato come il sito considerato, secondo gli elenchi riportati nel Capitolo III del testo.

Stesso discorso vale per i file riportanti la sigla '*Cronologia*', con cui si deve intendere una delle seguenti possibilità: BF1-2, BF3A, BF3B, PF. Per ogni insediamento/sistema territoriale, nei casi in cui è stato necessario, si è infatti creato uno specifico tipo specifico di file relativo al periodo cronologico da analizzare.

Alla fine dell'appendice è riportato uno schema della struttura del GIS creato, con i relativi geo-database in cui i file sono stati archiviati.

NOME FILE	FORMATO	DESCRIZIONE (ARCHIVIO)	INPUT	STRUMENTI ARCGIS	RIF.
Agropastoral_model	Raster	Mappa dell'Etruria Meridionale con riportato all'interno di ogni cella il grado d'idoneità allo sfruttamento agricolo (relativo a tutte le specie considerate) e conseguente anche pastorale. [Suitability] (model)	Wheat_Suit_Model Olive_Suit_Model Vine_Suit_Model Legumes_Suit_Model	<i>Weighted Overlay</i>	§: II ¶:3.g pp. 113
Aspect	Raster	Mappa dell'esposizione alla luce solare dei diversi territori dell'Etruria Meridionale. (Physical_Landscape)	Dem_10m	<i>Aspect</i>	§: II ¶:3.b pp. 75
Aspect_bin	Raster	Mappa binaria dell'Etruria Meridionale relativa all'idoneità alla coltivazione del grano relativa al fattore della pendenza. A tutte le celle da modello con valore compreso tra 7 e 10 è stato assegnato il valore di 1, alle restanti il valore di 0. [Suitability] (model)	Wheat_Suit_Aspect	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:3.b pp. 83

NOME FILE	FORMATO	DESCRIZIONE (ARCHIVIO)	INPUT	STRUMENTI ARCGIS	RIF.
Boolean_1	Raster	Mappa binaria dell'Etruria Meridionale con riportate le celle (dal valore di 1) idonee alla coltivazione del grano secondo tutti i fattori considerati, e quelle inadatte (valore 0). [Suitability] (model)	Slope_bin Elevation_bin Aspect_bin LCC_bin Geo_bin Erosion_bin Water_bin TWI_bin	<i>Raster Calculator</i>	§: II ¶:3.b pp. 83
Boolean_2	Raster	Mappa binaria dell'Etruria Meridionale con riportate le celle (dal valore di 1) idonee alla coltivazione del grano secondo tutti i fattori considerati, e quelle inadatte (valore 0). [Suitability] (model)	Slope_bin Elevation_bin Aspect_bin LCC_bin Geo_bin Erosion_bin TWI_bin	<i>Raster Calculator</i>	§: II ¶:3.b pp. 83
Boschi_moderni	Vettoriale (Poligoni)	Mappa della copertura boschiva attuale (relativa esclusivamente ai taxa considerati) dell'Etruria Meridionale. (Physical_Landscape)	Boschi Lazio <a href="https://dati.lazio.it/catalog/it/dataset/carta-forestale-su-base-tipologica-della-regione-lazio">https://dati.lazio.it/catalog/it/dataset/carta-forestale-su-base-tipologica-della-regione-lazio</a> Boschi Toscana <a href="https://www502.regione.toscana.it/geoscopio/servizi/wms/USO_E_COPERTURA_DEL_SUOLO.htm">https://www502.regione.toscana.it/geoscopio/servizi/wms/USO_E_COPERTURA_DEL_SUOLO.htm</a>	<i>Merge</i>	§: II ¶:2.a pp. 52
Dem_10m	Raster	Modello digitale del terreno dell'Etruria Meridionale. (Physical_Landscape)	TINITALY Tarquini <i>et al.</i> 2007 <a href="http://tinitaly.pi.ingv.it/Download_Area2.html">http://tinitaly.pi.ingv.it/Download_Area2.html</a> Study Area	<i>Extract by Mask</i>	§: II ¶:2.a pp. 34
Dem_10m_Fill	Raster	Modello digitale del terreno dell'Etruria Meridionale corretto di quelle imperfezioni (celle cosiddette <i>sink</i> ) che non permettono il calcolo della <i>Flow Direction</i> . (Hydrology)	Dem_10m	<i>Fill</i>	§: II ¶:2.a pp. 45
Elevation	Raster	Mappa dell'Etruria Meridionale divisa nelle tre classi d'elevazione: <i>pianure, colline e montagne</i> . (Physical_Landscape)	Dem_10m	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:2.a pp. 34

NOME FILE	FORMATO	DESCRIZIONE (ARCHIVIO)	INPUT	STRUMENTI ARCGIS	RIF.
Elevation_bin	Raster	<p>Mapa binaria dell'Etruria Meridionale relativa all'idoneità alla coltivazione del grano relativa al fattore della dell'altitudine.</p> <p>A tutte le celle da modello con valore compreso tra 7 e 10 è stato assegnato il valore di 1, alle restanti il valore di 0.</p> <p>[Suitability] (model)</p>	Wheat_Suit_Elevation	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:3.b pp. 83
Erosion	Raster	<p>Mapa delle diverse classi d'erosione del terreno dell'Etruria Meridionale secondo la classificazione proposta da DAVIDSON <i>et al.</i> 1994.</p> <p>(Physical_Landscape)</p>	Slope	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:3.b pp. 80
Erosion_bin	Raster	<p>Mapa binaria dell'Etruria Meridionale relativa all'idoneità alla coltivazione del grano relativa al fattore dell'effetto del fenomeno dell'erosione.</p> <p>A tutte le celle da modello con valore compreso tra 7 e 10 è stato assegnato il valore di 1, alle restanti il valore di 0.</p> <p>[Suitability] (model)</p>	Wheat_Suit_Erosion	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:3.b pp. 83
Etruria_Cost	Raster	<p>File con riportato all'interno di ogni cella il costo necessario ad attraversarla secondo la modifica della funzione di Tobler applicata in SEUBERS 2016</p> <p>(Site_Catchement)</p>	Slope	<i>Reclassify</i> - <i>Raster Calculator</i>	§: II ¶:2.b pp. 57
Extract_Path_'Sito'	Raster	<p>File necessario all'eliminazione dall'analisi di tutti gli effetti relativi ai cosiddetti "<i>boundary problem</i>".</p> <p>[File temporaneo]</p>	Path_Dis_'Sito' Study_Area	<i>Extract by Mask</i>	§: II ¶:2.b pp. 61

NOME FILE	FORMATO	DESCRIZIONE (ARCHIVIO)	INPUT	STRUMENTI ARCGIS	RIF.
FA	Raster	File contenente l'indicazione della quantità d'acqua che filtra in ogni punto della mappa per unità di lunghezza. Necessario al calcolo del TWI (Hydrology)	FlowAcc	<i>Raster Calculator</i>	§: II ¶:2.a pp. 48
FlowAcc	Raster	File con riportato dentro ogni cella il numero di celle che scorrono in essa (Hydrology)	FlowDir	<i>Flow Accumulation</i>	§: II ¶:2.a pp. 45
Flow_Acc_100	Raster	File composto esclusivamente da celle con valore di 0 o 1 a seconda della quantità d'acqua accumulata in esse. le celle con il valore di 1 sono quelle che hanno restituito un accumulo d'acqua maggiore o uguale al valore di 100 (come proposto in VAN LEUSEN, STEENHUISEN 2018). (Hydrology)	FlowAcc	<i>Raster Calculator</i>	§: II ¶:2.a pp. 45
FlowDir	Raster	File con riportata la direzione di scivolamento dell'acqua secondo l'algoritmo di flusso D8 di JENSON, DOMINGUE 1988. (Hydrology)	Dem_10m_Fill	<i>Flow Direction</i>	§: II ¶:2.a pp. 45
Geology	Vettoriale (Poligoni)	Mappa geologica dei suoli dell'Etruria Meridionale. (Physical_Landscape)	Carta geologica d'Italia 1:5.000.000 (JONES et al. 2014)	<i>Georeferencing Digitalizzazione manuale Polygon to Raster</i>	§: II ¶:2.a pp. 51
	Raster				
Geo_bin	Raster	Mappa binaria dell'Etruria Meridionale relativa all'idoneità alla coltivazione del grano relativa al fattore della geologia dei suoli. A tutte le celle da modello con valore compreso tra 7 e 10 è stato assegnato il valore di 1, alle restanti il valore di 0. [Suitability] (model)	Wheat_Suit_Geology	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:3.b pp. 83

NOME FILE	FORMATO	DESCRIZIONE (ARCHIVIO)	INPUT	STRUMENTI ARCGIS	RIF.
Lakes	Vettoriale (Poligoni)	Mappa vettoriale degli specchi d'acqua presenti nell'Etruria Meridionale. (Hydrology)	Laghi d'Italia Geoportale Nazionale <a href="http://www.pcn.minambiente.it/geoportal/catalog/search/resource/details.page?uuid=m_ante%3A299FN3%3A5237cfe-4d49-486c-a688-152bc4473508">http://www.pcn.minambiente.it/geoportal/catalog/search/resource/details.page?uuid=m_ante%3A299FN3%3A5237cfe-4d49-486c-a688-152bc4473508</a>	Correzione manuale dei poligoni	§: II ¶:2.a pp. 45
LCC_bin	Raster	Mappa binaria dell'Etruria Meridionale relativa all'idoneità alla coltivazione del grano relativa al fattore della capacità d'uso dei suoli. A tutte le celle da modello con valore compreso tra 7 e 10 è stato assegnato il valore di 1, alle restanti il valore di 0. [Suitability] (model)	Wheat_Suit_LCC	Reclassify	§: II ¶:3.b pp. 83
LCC_rast	Raster	Mappa della capacità dei suoli dell'Etruria Meridionale in versione raster. [Suitability] (model)	LCC_vet	Polygon to Raster	§: II ¶:3.b pp. 78
LCC_vet	Vettoriale (Poligoni)	Mappa della capacità dei suoli dell'Etruria Meridionale in versione vettoriale. [Suitability] (model)	Atlante dei Suoli del Lazio (Napoli et al. 2019)  Capacità dei Suoli della Regione Toscana <a href="http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/pedologia.html">http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/pedologia.html</a>	Digitalizzazione Manuale	§: II ¶:3.b pp. 78
Legumes_Suit_Geology	Raster	Mappa dell'Etruria Meridionale con riportato all'interno di ogni cella il grado d'idoneità alla coltivazione delle leguminose relativa al fattore della geologia dei suoli. [Suitability] (Legumes)	Geology	Reclassify	§: II ¶:3.e pp. 107

NOME FILE	FORMATO	DESCRIZIONE (ARCHIVIO)	INPUT	STRUMENTI ARCGIS	RIF.
Legumes_Suit_Model	Raster	Mappa dell'Etruria Meridionale con riportato all'interno di ogni cella il grado d'idoneità alla coltivazione delle leguminose relativa a tutti i fattori considerati [Suitability] (Legumes)	Wheat_Suit_Slope Wheat_Suit_Elevation Wheat_Suit_Aspect Wheat_Suit_LCC Legumes_Suit_Geology Wheat_Suit_Erosion Wheat_Suit_Water Legumes_Suit_TWI	<i>Weighted Overlay</i>	Legumes_Suit_Model
Legumes_Suit_TWI	Raster	Mappa dell'Etruria Meridionale con riportato all'interno di ogni cella il grado d'idoneità alla coltivazione delle leguminose relativa al fattore dell'indice di umidità. [Suitability] (Legumes)	TWI	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:3.e pp. 108
Minerals	Vettoriale (Poligoni)	Mappa dei principali depositi minerali presenti in Etruria Meridionale. (Physical_Landscape)	Fig. 1, p. 493 edita in GIARDINO 2005	<i>Georeferencing</i> - Digitalizzazione manuale	§: II ¶:2.a pp. 54
Nec_ 'Cronologia' _Buff	Vettoriale (Poligoni)	File vettoriale relativo ai buffer circolari ampi 100 m costruiti attorno ai siti di necropoli presenti nel periodo cronologico considerato. [Siti] (Complessivi)	'Sito'_'cronologia'	<i>Buffer</i>	§: II ¶:4.b pp. 118
Olive_Suit_Aspect	Raster	Mappa dell'Etruria Meridionale con riportato all'interno di ogni cella il grado d'idoneità alla coltivazione degli ulivi relativa al fattore dell'esposizione alla luce solare. [Suitability] (Olive)	Aspect	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:3.c pp. 93
Olive_Suit_Elevation	Raster	Mappa dell'Etruria Meridionale con riportato all'interno di ogni cella il grado d'idoneità alla coltivazione degli ulivi relativa al fattore della pendenza dell'altitudine. [Suitability] (Olive)	Dem_10m	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:3.c pp. 92

NOME FILE	FORMATO	DESCRIZIONE (ARCHIVIO)	INPUT	STRUMENTI ARCGIS	RIF.
Olive_Suit_Geology	Raster	Mappa dell'Etruria Meridionale con riportato all'interno di ogni cella il grado d'idoneità alla coltivazione degli ulivi relativa al fattore della geologia dei suoli. [Suitability] (Olive)	Geology	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:3.c pp. 93
Olive_Suit_Model	Raster	Mappa dell'Etruria Meridionale con riportato all'interno di ogni cella il grado d'idoneità alla coltivazione dell'ulivo relativa a tutti i fattori considerati [Suitability] (Olive)	Olive_Suit_Slope Olive_Suit_Elevation Olive_Suit_Aspect Wheat_Suit_LCC Olive_Suit_Geology Wheat_Suit_Erosion Wheat_Suit_Water Wheat_Suit_TWI	<i>Weighted Overlay</i>	§: II ¶:3.c pp. 95
Olive_Suit_Slope	Raster	Mappa dell'Etruria Meridionale con riportato all'interno di ogni cella il grado d'idoneità alla coltivazione degli ulivi relativa al fattore della pendenza del terreno. [Suitability] (Olive)	Slope	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:3.c pp. 91
Path_Dis_'Sito'	Raster	File con riportato all'interno di ogni cella il costo complessivo necessario a raggiungerla, partendo dal punto di input inserito (coordinate del sito). [File temporaneo]	'Sito' Dem_10m Etruria_Cost	<i>Path Distance</i>	§: II ¶:2.b pp. 61
Physiographical_classes	Raster	Mappa dell'Etruria Meridionale con le diverse classi fisiografica del terreno, calcolate unendo il dato altimetrico con quello della pendenza con lo strumento <i>Raster Calculator</i> . (Physical_Landscape)	Elevation Slope	<i>Raster Calculator</i> - <i>Raster to Polygon</i>	§: II ¶:2.a pp. 34
	Vettoriale (Poligoni)				
Rivers	Vettoriale (Polilinee)	Mappa vettoriale del sistema idrografico dell'Etruria Meridionale generata mediante i vari strumenti <i>Hydrology</i> di ArcGIS. (Hydrology)	River_ras	<i>Raster to Polyline</i>	§: II ¶:2.a pp. 47

NOME FILE	FORMATO	DESCRIZIONE (ARCHIVIO)	INPUT	STRUMENTI ARCGIS	RIF.
River_ras	Raster	Mappa raster con celle dal valore di 0 o 1 a seconda della classe Strahler di appartenenza. Il valore 0 è stato assegnato alle celle rientranti nelle classi da 1 a 4; il valore di 1 a quelle di classe 5 o superiore. (Hydrology)	StreamO	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:2.a pp. 47
'Sito'	Vettoriale (Punto)	Punto rappresentante il centro del sito considerato. [Siti] (‘Sistema’)	Coordinate dei siti (BARBARO 2010)	Digitalizzazione Manuale	§: II ¶:2.b pp. 61
'Sito'_ ‘cronologia’	Vettoriale (Poligoni)	Poligono, relativo al periodo cronologico considerato, contenente al suo interno tutto il territorio controllato dall’insediamento posto al centro di esso. [Siti] (‘Sistema’)	Sito'_ _raster_ ‘cronologia’	<i>Raster to Polygon</i>	§: II ¶:2.b pp. 61
'Sito'_ _raster_ ‘cronologia’	Raster	File composto esclusivamente da celle con valore di 0 o 1 a seconda della massima distanza d’influenza del periodo cronologico considerato. <i>[File temporaneo]</i>	Extract_Path_‘Sito’	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:2.b pp. 61
'Sito'_Suit_‘Cronologia’	Raster	Mappa dell’idoneità agropastorale del territorio sfruttato dal sito considerato nel periodo riportato. [Siti] (‘Sistema’)	Agropastoral_model ‘Sito’_‘cronologia’ Nec_‘Cronologia’_Buff Boschi_moderni	<i>Erase</i> <i>Extract by Mask</i>	§: II ¶:4.b pp. 118
Slope	Raster	Mappa della pendenza del terreno dell’Etruria Meridionale espressa in percentuale. (Physical_Landscape)	Dem_10m	<i>Slope</i>	§: II ¶:2.a pp. 34

NOME FILE	FORMATO	DESCRIZIONE (ARCHIVIO)	INPUT	STRUMENTI ARCGIS	RIF.
Slope_bin	Raster	<p>Mappa binaria dell'Etruria Meridionale relativa all'idoneità alla coltivazione del grano relativa al fattore della pendenza.</p> <p>A tutte le celle da modello con valore compreso tra 7 e 10 è stato assegnato il valore di 1, alle restanti il valore di 0. [Suitability] (model)</p>	Wheat_Suit_Slope	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:3.b pp. 83
Slope_grad	Raster	<p>Mappa della pendenza del terreno dell'Etruria Meridionale espressa in gradi (Physical_Landscape)</p>	Dem_10m	<i>Slope</i>	§: II ¶:2.a pp. 48
Slope_rad	Raster	<p>Mappa della pendenza del terreno dell'Etruria Meridionale da gradi in radianti. (Physical_Landscape)</p>	Slope_grad	<i>Raster Calculator</i>	§: II ¶:2.a pp. 48
StreamO	Raster	<p>File con i punti di accumulo dell'acqua ordinati secondo la classificazione di STRAHLER 1957. (Hydrology)</p>	Flow_Acc_100	<i>Stream Order</i>	§: II ¶:2.a pp. 45
Study_Area	Vettoriale (Poligoni)	<p>Contorni dell'Etruria Meridionale. (Study Area)</p>	-	Digitalizzazione Manuale	§: II ¶:2.a pp. 61
Tan_Slp	Raster	<p>File relativo alla tangente dell'angolo di pendenza del terreno necessario al calcolo del TWI (Physical_Landscape)</p>	Slope_rad	<i>Raster Calculator</i>	§: II ¶:2.a pp. 48
TPI	Raster	<p>Mappa dell'Etruria Meridionale con le diverse classi fisiografiche del terreno, definite secondo l'indice TPI. (Physical_Landscape)</p>	Dem_10m	<i>Topographic Position Index (DILTS 2015)</i>	§: II ¶:2.a pp. 39

NOME FILE	FORMATO	DESCRIZIONE (ARCHIVIO)	INPUT	STRUMENTI ARCGIS	RIF.
TWI	Raster	Mappa dell'Etruria Meridionale con riportato all'interno delle celle il relativo indice di umidità calcolato secondo l'algoritmo del <i>Topographic Wetness Index</i> . (Hydrology)	FA Tan_Slp	<i>Raster Calculator</i>	§: II ¶:2.a pp. 48
TWI_bin	Raster	Mappa binaria dell'Etruria Meridionale relativa all'idoneità alla coltivazione del grano relativa al fattore dell'indice di umidità. A tutte le celle da modello con valore compreso tra 7 e 10 è stato assegnato il valore di 1, alle restanti il valore di 0. [Suitability] (model)	Wheat_Suit_TWI	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:3.b pp. 83
Vine_Suit_Aspect	Raster	Mappa dell'Etruria Meridionale con riportato all'interno di ogni cella il grado d'idoneità alla coltivazione della vite relativa al fattore dell'esposizione alla luce solare. [Suitability] (Vine)	Aspect	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:3.d pp. 100
Vine_Suit_Elevation	Raster	Mappa dell'Etruria Meridionale con riportato all'interno di ogni cella il grado d'idoneità alla coltivazione della vite relativa al fattore della pendenza dell'altitudine. [Suitability] (Vine)	Dem_10m	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:3.d pp. 100
Vine_Suit_Geology	Raster	Mappa dell'Etruria Meridionale con riportato all'interno di ogni cella il grado d'idoneità alla coltivazione della vite relativa al fattore della geologia dei suoli. [Suitability] (Vine)	Geology	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:3.d pp. 102

NOME FILE	FORMATO	DESCRIZIONE (ARCHIVIO)	INPUT	STRUMENTI ARCGIS	RIF.
Vine_Suit_Model	Raster	Mappa dell'Etruria Meridionale con riportato all'interno di ogni cella il grado d'idoneità alla coltivazione della vite relativa a tutti i fattori considerati [Suitability] (Vine)	Vine_Suit_Slope Vine_Suit_Elevation Vine_Suit_Aspect Wheat_Suit_LCC Vine_Suit_Geology Wheat_Suit_Erosion Wheat_Suit_Water Vine_Suit_TWI	<i>Weighted Overlay</i>	§: II ¶:3.d pp. 104
Vine_Suit_TWI	Raster	Mappa dell'Etruria Meridionale con riportato all'interno di ogni cella il grado d'idoneità alla coltivazione della vite relativa al fattore dell'indice di umidità. [Suitability] (Vine)	TWI	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:3.d pp. 103
Vine_Suit_Slope	Raster	Mappa dell'Etruria Meridionale con riportato all'interno di ogni cella il grado d'idoneità alla coltivazione della vite relativa al fattore della pendenza del terreno. [Suitability] (Vine)	Slope	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:3.d pp. 99
Water_bin	Raster	Mappa binaria dell'Etruria Meridionale relativa all'idoneità alla coltivazione del grano relativa al fattore della distanza dalle fonti d'acqua. A tutte le celle da modello con valore compreso tra 7 e 10 è stato assegnato il valore di 1, alle restanti il valore di 0. [Suitability] (model)	Wheat_Suit_Water	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:3.b pp. 83
water_buffer_100	Vettoriale (Poligoni)	File vettoriale relativo ai buffer circolari ampi 100 m costruiti attorno alle assi dei corsi e agli specchi d'acqua dell'Etruria Meridionale. [Suitability] (model)	Rivers Lake	<i>Buffer</i>	§: II ¶:3.b pp. 81

NOME FILE	FORMATO	DESCRIZIONE (ARCHIVIO)	INPUT	STRUMENTI ARCGIS	RIF.
water_buffer_500	Vettoriale (Poligoni)	File vettoriale relativo ai buffer circolari ampi 500 m costruiti attorno alle assi dei corsi e agli specchi d'acqua dell'Etruria Meridionale. [Suitability] (model)	Rivers Lake	<i>Buffer</i>	§: II ¶:3.b pp. 81
water_buffer_1000	Vettoriale (Poligoni)	File vettoriale relativo ai buffer circolari ampi 1000 m costruiti attorno alle assi dei corsi e agli specchi d'acqua dell'Etruria Meridionale. [Suitability] (model)	Rivers Lake	<i>Buffer</i>	§: II ¶:3.b pp. 81
water_buffer_rast	Raster	File raster relativo ai diversi buffer circolari costruiti attorno alle assi dei corsi e agli specchi d'acqua dell'Etruria Meridionale. [Suitability] (model)	water_buffer_vect	<i>Polygon to Raster</i>	§: II ¶:3.b pp. 81
water_buffer_vect	Vettoriale (Poligoni)	File vettoriale relativo ai diversi buffer circolari costruiti attorno alle assi dei corsi e agli specchi d'acqua dell'Etruria Meridionale. [Suitability] (model)	water_buffer_100 water_buffer_500 water_buffer_1000	<i>Merge</i>	§: II ¶:3.b pp. 81
Wheat_Suit_Aspect	Raster	Mappa dell'Etruria Meridionale con riportato all'interno di ogni cella il grado d'idoneità alla coltivazione del grano relativa al fattore dell'esposizione alla luce solare. [Suitability] (Wheat)	Aspect	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:3.b pp. 75
Wheat_Suit_Elevation	Raster	Mappa dell'Etruria Meridionale con riportato all'interno di ogni cella il grado d'idoneità alla coltivazione del grano relativa al fattore dell'altitudine [Suitability] (Wheat)	Dem_10m	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:3.b pp. 74

NOME FILE	FORMATO	DESCRIZIONE (ARCHIVIO)	INPUT	STRUMENTI ARCGIS	RIF.
Wheat_Suit_Erosion	Raster	Mappa dell'Etruria Meridionale con riportato all'interno di ogni cella il grado d'idoneità alla coltivazione del grano relativa al fattore del fenomeno dell'erosione. [Suitability] (Wheat)	Erosion	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:3.b pp. 80
Wheat_Suit_Geology	Raster	Mappa dell'Etruria Meridionale con riportato all'interno di ogni cella il grado d'idoneità alla coltivazione del grano relativa al fattore della geologia dei suoli [Suitability] (Wheat)	Geology	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:3.b pp. 79
Wheat_Suit_LCC	Raster	Mappa dell'Etruria Meridionale con riportato all'interno di ogni cella il grado d'idoneità alla coltivazione del grano relativa al fattore della capacità d'uso del suolo. [Suitability] (Wheat)	LCC_rast	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:3.b pp. 76
Wheat_Suit_Model	Raster	Mappa dell'Etruria Meridionale con riportato all'interno di ogni cella il grado d'idoneità alla coltivazione del grano relativa a tutti i fattori considerati [Suitability] (Wheat)	Wheat_Suit_Slope Wheat_Suit_Elevation Wheat_Suit_Aspect Wheat_Suit_LCC Wheat_Suit_Geology Wheat_Suit_Erosion Wheat_Suit_Water Wheat_Suit_TWI	<i>Weighted Overlay</i>	§: II ¶:3.b pp. 88
Wh  eat_Suit_Slope	Raster	Mappa dell'Etruria Meridionale con riportato all'interno di ogni cella il grado d'idoneità alla coltivazione del grano relativa al fattore della pendenza del terreno. [Suitability] (Wheat)	Slope	<i>Reclassify</i>	§: II ¶:3.b pp. 73

NOME FILE	FORMATO	DESCRIZIONE (ARCHIVIO)	INPUT	STRUMENTI ARCGIS	RIF.
Wheat_Suit_TWI	Raster	Mapa dell'Etruria Meridionale con riportato all'interno di ogni cella il grado d'idoneità alla coltivazione del grano relativa al fattore dell'indice di umidità. [Suitability] (Wheat)	TWI	Reclassify	§: II ¶:3.b pp. 83
Wheat_Suit_Water	Raster	Mapa dell'Etruria Meridionale con riportato all'interno di ogni cella il grado d'idoneità alla coltivazione del grano relativa al fattore della distanza dai corsi d'acqua. [Suitability] (Wheat)	water_buffer_rast	Reclassify	§: II ¶:3.b pp. 81



### GIS System

- Study Area
    - Study\_Area
  - Physical\_Landscape
    - Aspect
    - Boschi\_moderni
    - Dem\_10m
    - Elevation
    - Erosion
    - Geology
    - Minerals
    - Physiographical\_Classes
    - Slope
    - Slope\_grad
    - Slope\_rad
    - Tan\_Slp
    - TPI
  - Hydrology
    - Dem\_10m
    - FA
    - FlowAcc
    - Flow\_Acc\_100
    - FlowDir
    - Lakes
    - Rivers
    - River\_ras
    - StreamO
    - TWI
  - Site Catchment
    - Etruria\_Cost
  - Siti
    - Comlessivo
      - Nec\_'Cronologia'\_Buff
      - ...
    - 'Sistema'
      - 'Sito'
      - 'Sito\_'Cronologia'
      - 'Sito'\_Suit\_'Cronologia'
    - ...
  - Suitability
    - Model
      - Agropastoral\_model
      - Aspect\_bin
      - Boolean\_1
      - Boolean\_2
      - Elevation\_bin
      - Erosion\_bin
      - Geo\_bin
      - LCC\_bin
      - LCC\_rast
      - LCC\_vet
      - Slope\_bin
      - TWI\_bin
      - Water\_bin
      - water\_buff\_100
      - water\_buff\_500
      - water\_buff\_1000
      - water\_rast
      - water\_vect
    - Legumes
      - Legumes\_Suit\_Geology
      - Legumes\_Suit\_Model
      - Legumes\_Suit\_TWI
    - Olive
      - Olive\_Suit\_Aspect
      - Olive\_Suit\_Elevation
      - Olive\_Suit\_Geology
      - Olive\_Suit\_Model
      - Olive\_Suit\_Slope
    - Vine
      - Vine\_Suit\_Aspect
      - Vine\_Suit\_Elevation
      - Vine\_Suit\_Geology
      - Vine\_Suit\_Model
      - Vine\_Suit\_Slope
      - Vine\_Suit\_TWI
    - Wheat
      - Wheat\_Suit\_Aspect
      - Wheat\_Suit\_Elevation
      - Wheat\_Suit\_Geology
      - Wheat\_Suit\_LCC
      - Wheat\_Suit\_Model
      - Wheat\_Suit\_Slope
      - Wheat\_Suit\_TWI
      - Wheat\_Suit\_Water