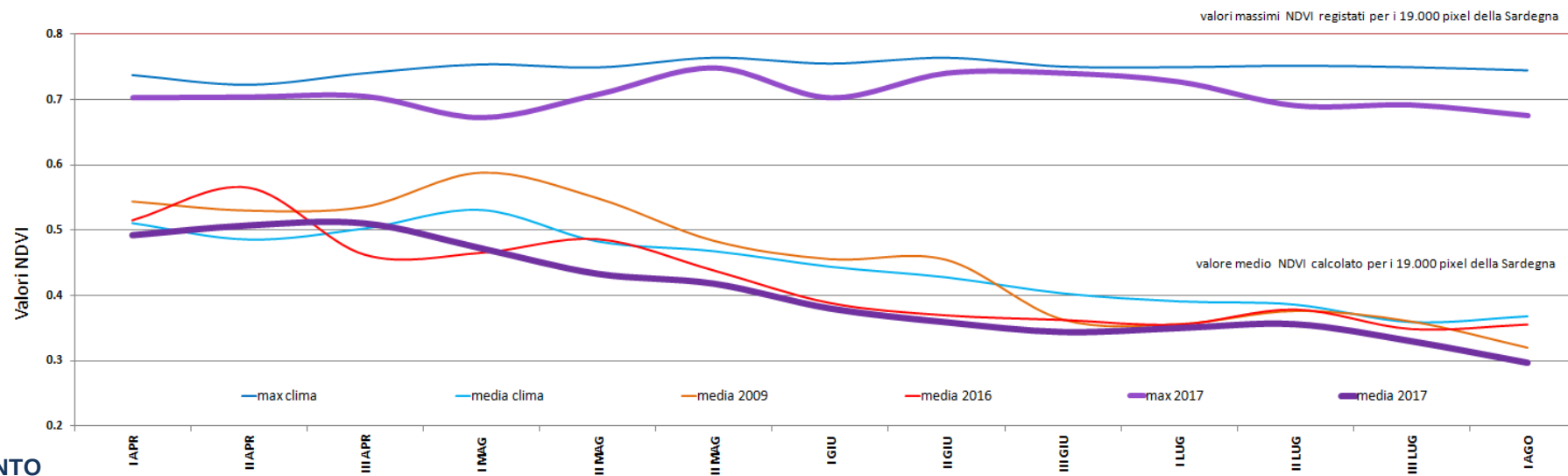




## ANALISI AGROMETEOROLOGICA NDVI

### L'INDICE DI VEGETAZIONE DA SATELLITE NDVI

L'Indice di vegetazione da satellite NDVI è generato dal Dipartimento IMC Arpas tramite l'acquisizione dei dati dal satellite ambientale NOAA, questo indice esprime la biomassa fotosinteticamente attiva, sfruttando la diversa risposta della copertura vegetale alle bande spettrali del visibile e dell'infrarosso. L'indice varia da 0 a 1. Valori elevati dell'Indice corrispondono ad attività fotosintetica significativa (0,6-0,8), e sono rappresentati convenzionalmente con i toni del verde scuro. Valori bassi dell'Indice (0,2-0,4) corrispondono ad attività fotosintetica ridotta, come nel caso delle aree a forte presenza di necromassa, e sono rappresentate con toni di verde acido e giallo ocra, marrone. Le aree omogenee vegetate con macchia alta e bosco presentano valori NDVI abbastanza costanti nel corso dell'anno, le aree a prato pascolo e gli incolti periurbani sono maggiormente mutevoli nel corso dell'anno e presentano elevati valori di indice in corrispondenza della stagione delle piogge (ottobre – aprile) per poi calare sensibilmente in estate. Queste caratteristiche rendono l'NDVI utile al fine di comprendere la diversa suscettibilità del territorio al rischio incendi. Inoltre è un indice dinamico, a differenza ad esempio delle carte di uso del suolo che riflettono una situazione teorica senza la componente temporale. Per ulteriori approfondimenti si rimanda al sito ARPAS IMC ricordando che è un indice qualitativo e non quantitativo, non vede, cioè, la profondità degli strati di vegetazione ma, chiaramente, solo lo strato superficiale visibile da satellite. Un pixel ha la risoluzione di 1,1 x 1,1 Km e la mappa della Sardegna è composta da 19.000 pixel circa.



### COMMENTO

Le elevate temperature, la persistenza delle stesse, la totale assenza di precipitazioni, hanno fatto sì che il valore medio di NDVI della prima decade di agosto (0,30) sia fra i più bassi registrati in assoluto da Arpas da quando è stato implementato l'indice per la Sardegna nel 2004. Si sono superati i valori della prima decade di agosto 2009 in cui si calcolò 0,32 di valore medio NDVI per la Sardegna. Questo condurrebbe a ipotizzare una elevatissima presenza di necromassa potenziale sul territorio. Ciò è solo in parte vero, perché comunque bisogna considerare che durante la primavera il regime pluviometrico è stato particolarmente ridotto pertanto la presenza di vegetazione spontanea erbacea annuale non è così elevata come in altri anni in cui si sono avute elevate precipitazioni durante la stagione delle piogge (es. 2009).

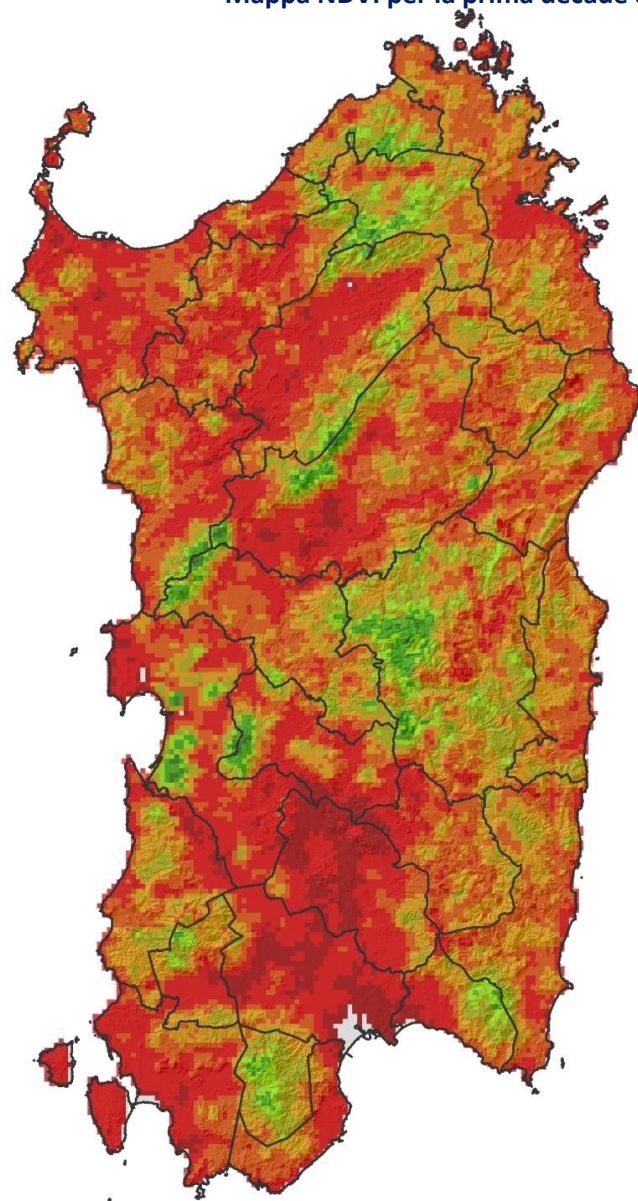
Nel grafico, nella parte alta, i valori massimi NDVI. Si vede come i massimi 2017, in viola, siano costantemente da aprile a agosto al di sotto dei valori medi massimi 2004-2013, in blu, per la ridotta presenza di precipitazioni. Nella parte bassa del grafico, i valori medi generali NDVI per la regione Sardegna. In viola i valori del 2017, in azzurro i valori medi del decennio 2004-2013, in rosso i valori del 2016, in arancione i valori del 2009. A pagina 2 il calcolo per le 26 zone AIB (anti incendi boschivi) dei valori NDVI della prima decade di agosto mostra come la Nurra, il Sulcis, il Campidano e il Flumini Mannu registrino valori NDVI mediamente più bassi; a pagina 3 i relativi ingrandimenti; a pagina 4 il confronto con la prima decade di giugno.



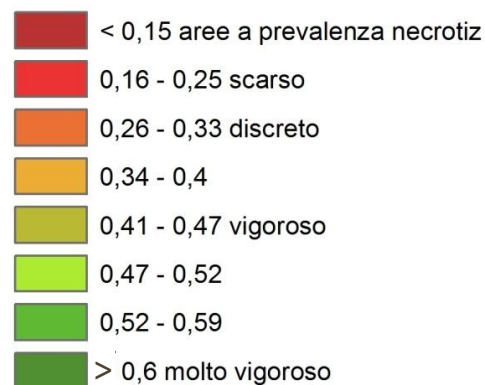
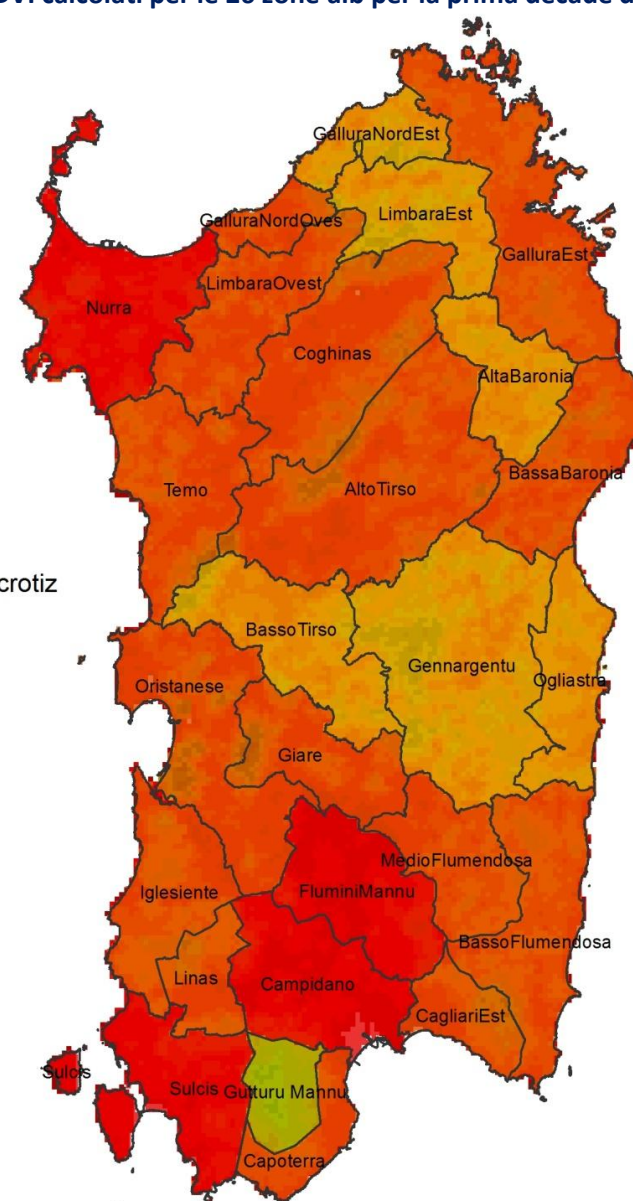
REGIONE AUTONOMA DE SARDEGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
ARPAS

## ANALISI AGROMETEOROLOGICA NDVI

Mappa NDVI per la prima decade di agosto



Mappa valori medi NDVI calcolati per le 26 zone aib per la prima decade di agosto

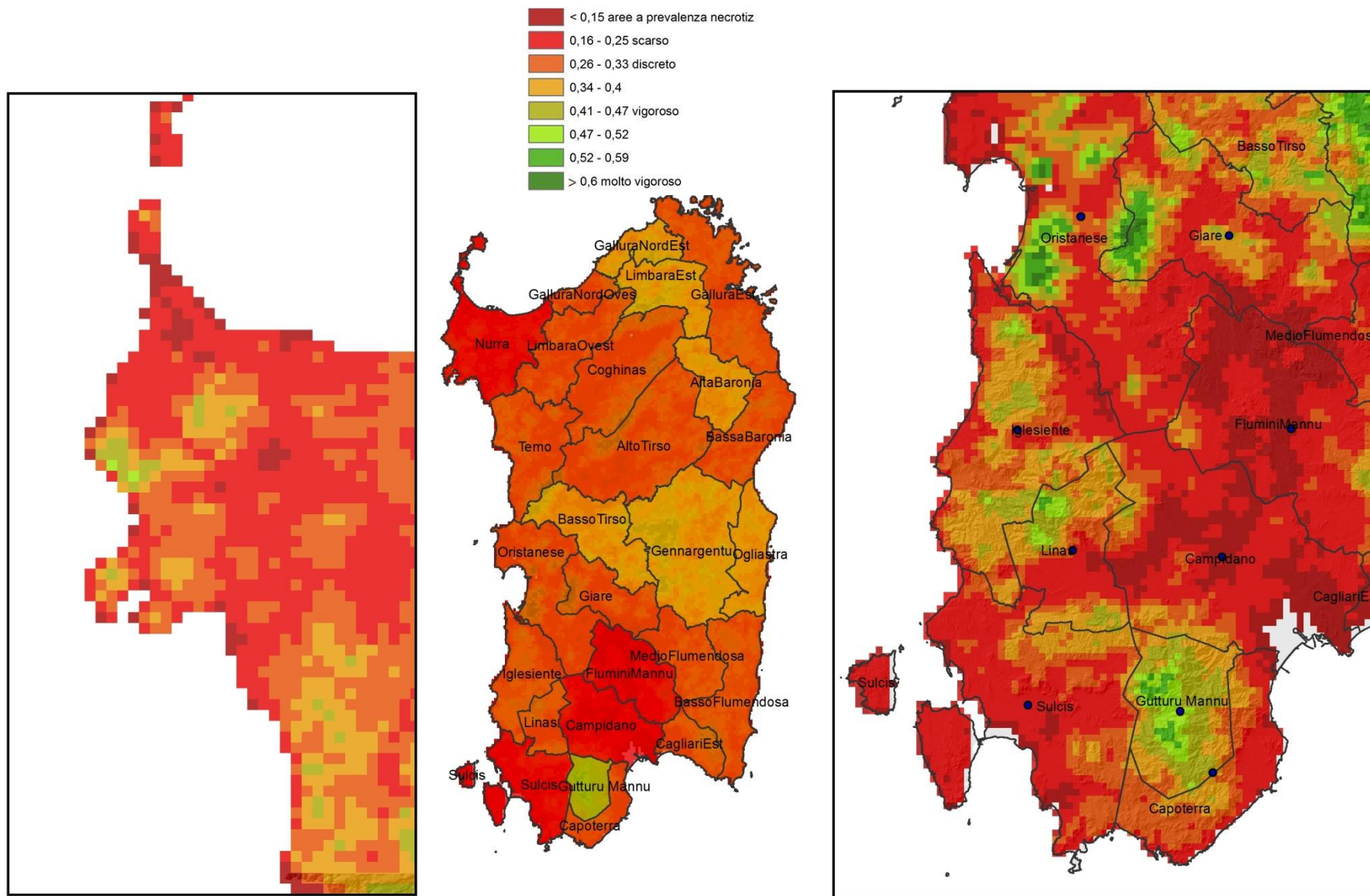






## ANALISI AGROMETEOROLOGICA NDVI

Ingrandimento aree con i valori di NDVI più bassi per il nord ovest della Sardegna e per il Sud ovest



## ANALISI AGROMETEOROLOGICA NDVI

Confronto fra la mappa della prima decade di giugno (a sinistra) e la prima decade di agosto (a destra)

