



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNZIA
PRESIDENZA

Direzione generale agenzia regionale del distretto idrografico della Sardegna

Servizio tutela e gestione delle risorse idriche, vigilanza sui servizi idrici e gestione delle siccità

COMITATO ISTITUZIONALE DELL'AUTORITÀ DI BACINO DELLA SARDEGNA

DELIBERAZIONE N. 2 DEL 8 AGOSTO 2017

Programmazione risorse idriche e definizione del Piano per il recupero dei costi relativi ai servizi idrici per l'acqua all'ingrosso in capo ad ENAS per l'anno 2017–
Commi 1 e 2 dell'art. 17 della L.R. n. 19/2006.

**Rimodulazione della Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 1 del
17.05.2017. Richiesta del Consorzio di Bonifica del Nord Sardegna.**

Allegato B) – Indicatori di stato per il monitoraggio e il preallarme della siccità per i serbatoi artificiali del Sistema Idrico Multisetoriale della Sardegna alla data del 31.07.2017.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDÈNZIA
PRESIDENZA

DIREZIONE GENERALE AGENZIA REGIONALE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SARDEGNA
Servizio tutela e gestione delle risorse idriche, vigilanza sui servizi idrici e gestione delle siccità

SERBATOI ARTIFICIALI DEL SISTEMA IDRICO MULTISETTORIALE DELLA SARDEGNA

INDICATORI DI STATO PER IL MONITORAGGIO E IL PREALLARME DELLA SICCIÀ

Situazione al 31 luglio 2017

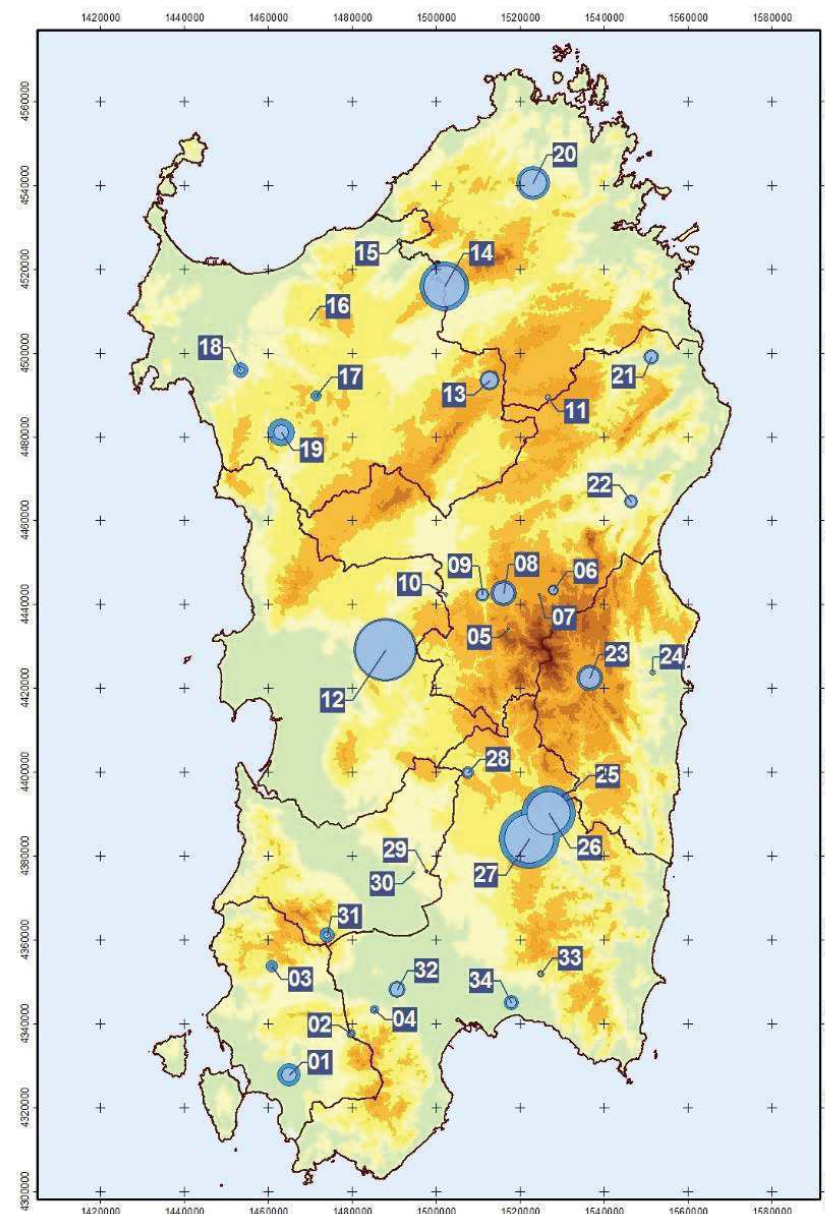


SITUAZIONE ATTUALE DEGLI INVASI DEL SISTEMA IDRICO MULTISETTORIALE REGIONALE

Volumi [Mm³]

ZONA IDROGRAFICA	INVASO	Volume di regolazione autorizzato	Volume di regolazione da modello di simulazione	Situazione attuale 31 luglio 2017		Situazione mese precedente 30 giugno 2017		Situazione anno precedente 31 luglio 2016		
				Volume invasato	%	Volume invasato	%	Volume invasato	%	
I SULCIS IGLESIENTE	1 MONTE PRANU	49.30	49.30	17.92	36.35	20.99	42.58	21.37	43.35	
	2 BAU PRESSIU	8.25	8.25	3.05	36.97	3.65	44.24	2.22	26.91	
	3 P.TA GENNARTA	12.10	12.70	1.24	10.25	1.74	14.38	4.93	40.74	
	4 MEDAU ZIRIMILIS	6.20	6.70	1.61	25.97	1.82	29.35	0.70	11.29	
	Totali	75.85	76.95	23.82	31.40	28.20	37.18	29.22	38.52	
II TIRSO	5 RIO TORREI	0.90	0.90	0.55	61.11	0.74	82.22	0.70	77.78	
	6 OLAI	9.14	16.20	6.69	73.17	7.65	83.67	9.67	105.76	
	7 GOVOSSAI	0.45	2.23	0.83	184.04	0.85	188.47	0.79	175.17	
	8 GUSANA	58.25	58.25	38.94	66.85	41.23	70.78	42.91	73.67	
	9 CUCCHINADORZA	16.45	16.45	9.04	54.95	8.90	54.10	9.35	56.84	
	10 BENZONE	1.08	1.08	1.25	115.74	1.24	114.81	0.85	78.70	
	11 SOS CANALES	3.58	3.58	2.53	70.67	2.84	79.33	1.22	34.08	
	12 OMODEO (Tirso a Cantoniera)	366.00	450.00	281.11	76.81	324.63	88.70	273.35	74.69	
		Totali	455.85	548.69	340.94	74.79	388.08	85.13	338.84	74.33
	III COGHINAS MANNU TEMO	13 MONTE LERNO (PATTADA)	34.40	71.84	19.76	57.44	24.76	71.98	21.01	61.08
		14 MUZZONE (COGHINAS)	223.90	223.90	143.51	64.10	154.20	68.87	132.83	59.33
		15 CASTELDORIA	3.47	3.47	1.96	56.48	2.08	59.94	2.32	66.86
16 BUNNARI ALTA		0.00	1.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
17 BIDIGHINZU		10.90	11.00	1.23	11.28	1.62	14.86	3.44	31.56	
18 CUGA		20.52	25.00	2.32	11.31	4.23	20.61	11.26	54.87	
19 M. LEONE ROCCADORIA (TEMO)		70.00	58.87	16.71	23.87	18.69	26.70	41.93	59.90	
	Totali	363.19	395.24	185.49	51.07	205.58	56.60	212.79	58.59	
IV LISCIA	20 CALAMAIU (LISCIA)	104.00	104.00	60.92	58.58	68.43	65.80	41.82	40.21	
	Totali	104.00	104.00	60.92	58.58	68.43	65.80	41.82	40.21	
V POSADA CEDRINO	21 MACCHERONIS (POSADA)	22.00	25.00	9.28	42.18	13.79	62.68	8.48	38.55	
	22 PEDRA E OTHONI (CEDRINO)	16.03	16.05	7.39	46.10	10.59	66.06	8.96	55.90	
	Totali	38.03	41.05	16.67	43.83	24.38	64.11	17.44	45.86	
VI SUD ORIENTALE	23 BAU MUGGERIS (Flumendosa)	58.15	58.37	39.14	67.31	43.36	74.57	35.28	60.67	
	24 SANTA LUCIA	3.10	3.10	2.28	73.55	2.37	76.45	2.95	95.16	
	Totali	61.25	61.47	41.42	67.62	45.73	74.66	38.23	62.42	
VII FLUMENDOSA CAMPIDANO CIXERRI	25 CAPANNA SILICHERI (Flumineddu)	1.44	1.42	1.46	101.39	1.47	102.08	0.79	54.86	
	26 NURAGHE ARRUBIU (Flumendosa)	262.66	263.00	169.62	64.58	171.90	65.45	185.24	70.52	
	27 MONTE SU REI (Rio Mulargia)	320.00	323.00	187.15	58.48	226.95	70.92	132.22	41.32	
	28 IS BARROCUS (Fluminimannu CA)	11.99	12.25	7.45	62.14	8.30	69.22	9.04	75.40	
	29 SA FORADA DE S'ACQUA	1.33	1.27	0.92	69.17	0.94	70.68	1.05	78.95	
	30 CASA FIUME	0.75	0.75	0.49	65.33	0.48	64.00	0.54	72.00	
	31 MONTE ARBUS (Rio Leni)	19.50	19.50	3.85	19.74	5.41	27.74	9.05	46.41	
	32 GENNA IS ABIS (Rio Cixerri)	24.00	24.00	17.00	70.83	18.43	76.79	16.71	69.63	
	33 CORONGIU 3	4.74	4.74	2.25	47.47	2.41	50.84	2.26	47.68	
	34 SIMBIRIZZI	20.22	30.30	7.05	34.87	9.87	48.81	5.37	26.56	
	Totali	666.63	680.23	397.24	59.59	446.16	66.93	362.27	54.34	
TOTALE GENERALE		1764.80	1907.63	1066.50	60.43	1206.56	68.37	1040.61	58.96	

Distribuzione territoriale dei volumi autorizzati e dei volumi invasati



PIANO DI GESTIONE DELLE CRISI

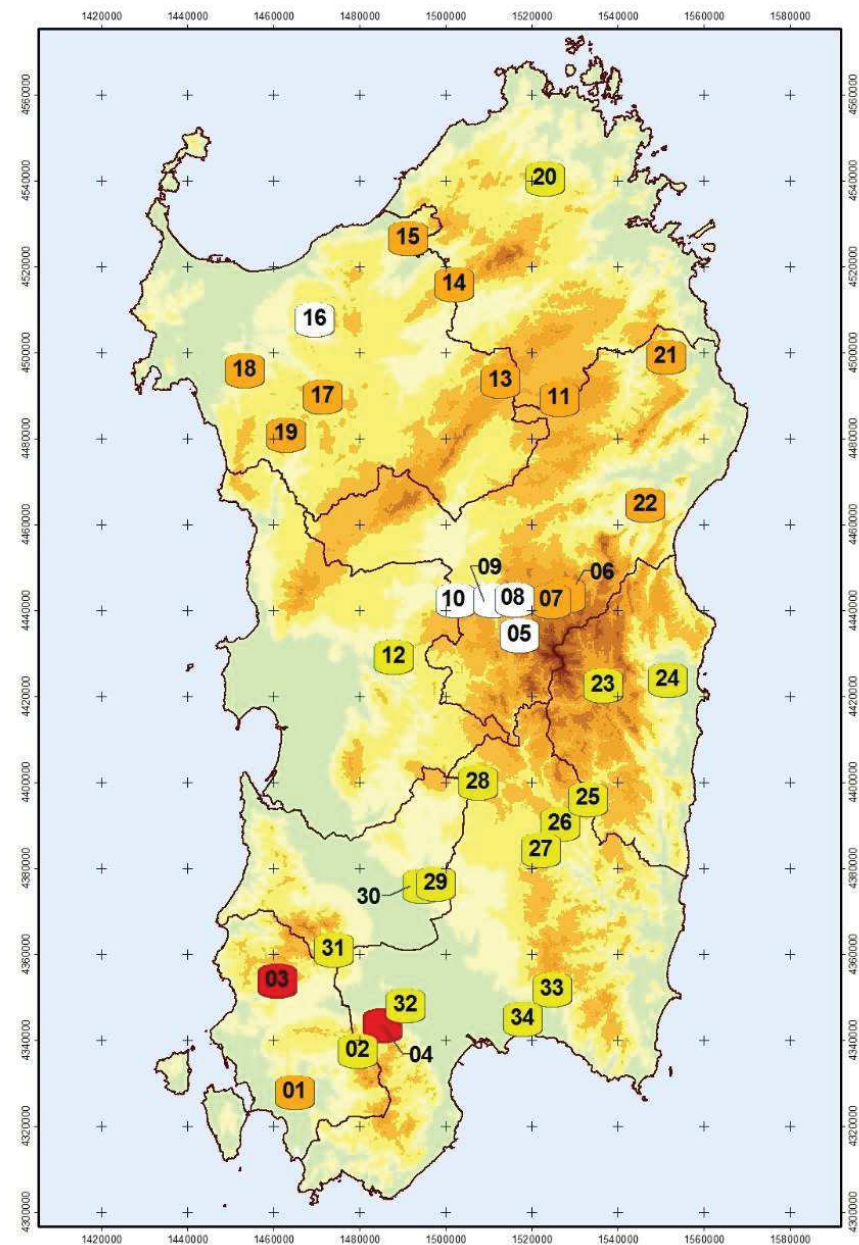
PUNTATORI DI ALLERTA IN FUNZIONE DEGLI INDICATORI DI STATO DEGLI INVASI

REGIME ORDINARIO (normalità) I = 0,5 - 1	gestione secondo gli indirizzi di pianificazione generale
LIVELLO DI VIGILANZA (preallerta) I = 0,3 - 0,5	e' necessario monitorare i parametri climatici per stimare con prontezza l'innescò di eventuali fluttuazioni; nel contempo è opportuno controllare i consumi portandoli ad un primo livello di riduzione che non determina svantaggi agli utenti
LIVELLO DI PERICOLO (allerta) I = 0,15 - 0,3	il livello di erogazione deve essere ridotto in media, secondo le categorie di priorità degli usi, al fine di gestire in modo proattivo l'eventuale persistenza del periodo secco; contestualmente devono essere attivate le previste misure di mitigazione;
LIVELLO DI EMERGENZA I = 0 - 0,15	in questo campo non si dovrebbe entrare, a seguito degli interventi di riduzione delle erogazioni di cui ai punti precedenti, è necessario, comunque, attivare ulteriori restrizioni nelle erogazioni; se si verificano livelli di emergenza e, in precedenza, le misure previste sono state puntualmente osservate, tale evento potrebbe significare che i parametri statistici delle serie si sono ulteriormente modificati e che quindi deve essere rivalutata l'erogazione media ammissibile in regime ordinario

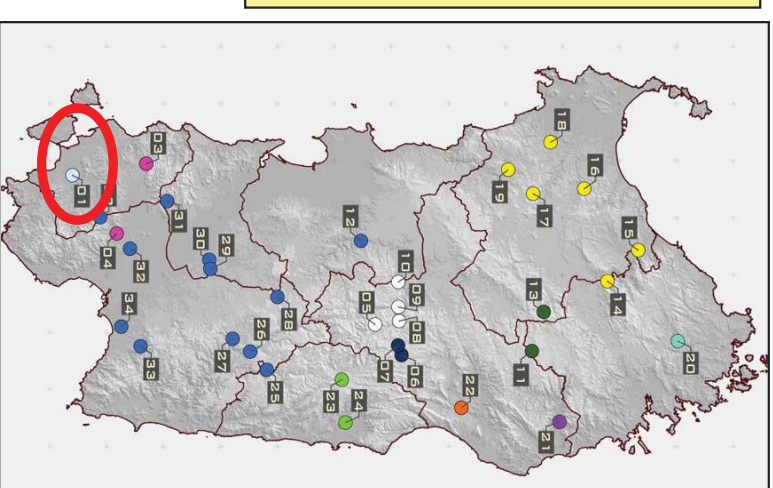
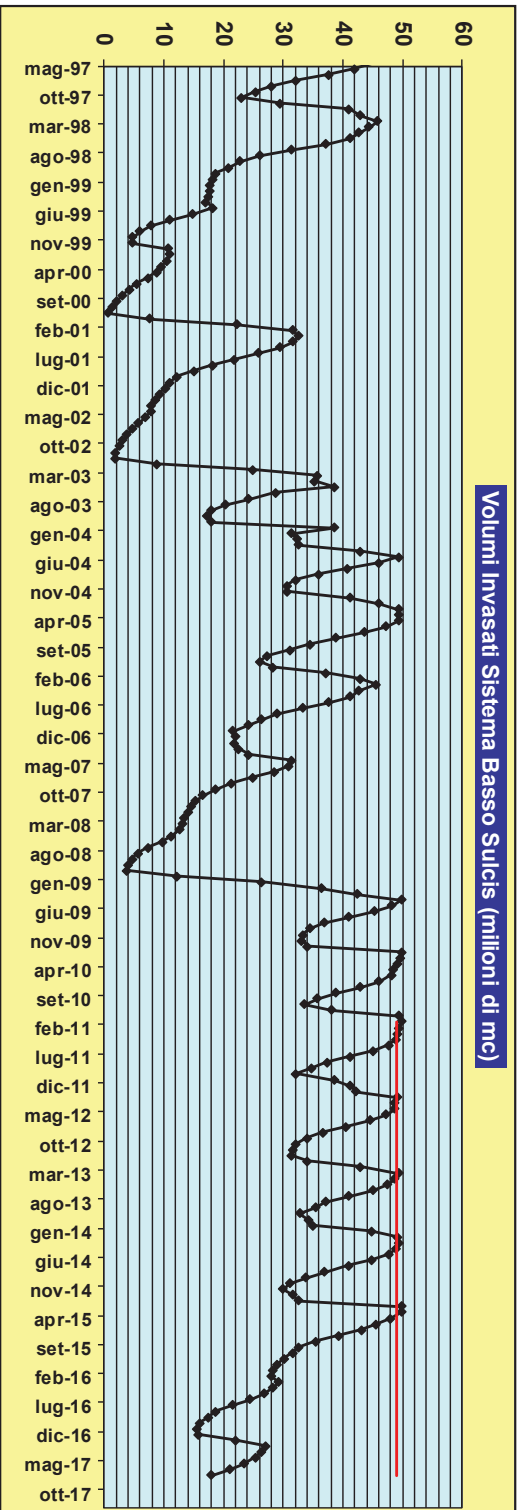
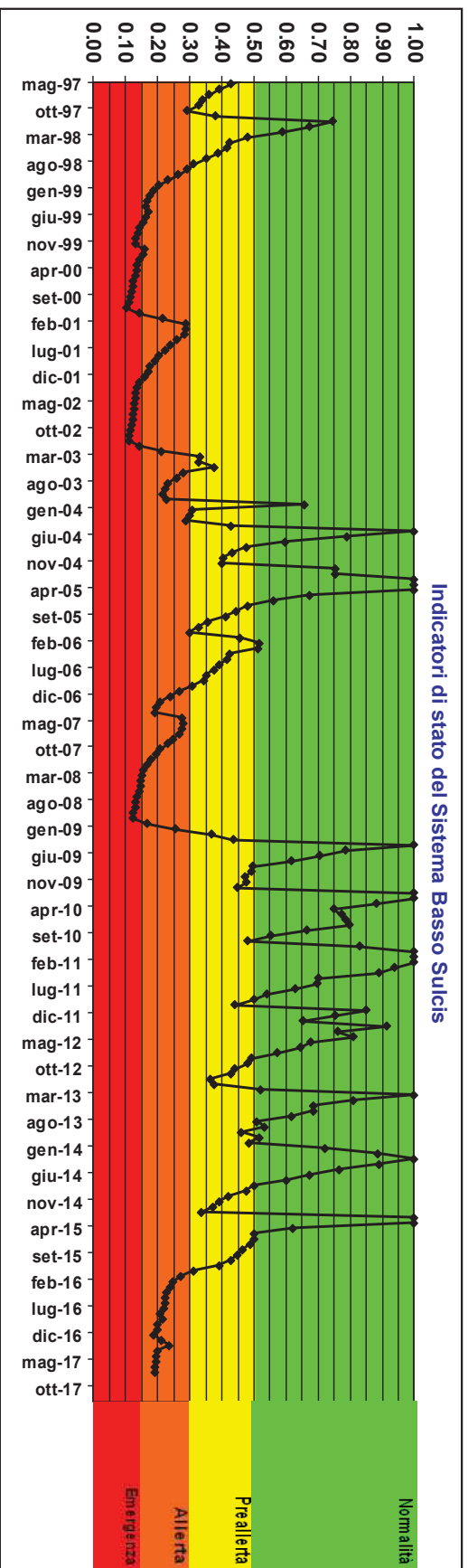
**SITUAZIONE ATTUALE DEGLI SCHEMI IDRICI DEL SISTEMA MULTISETTORIALE REGIONALE
INDICATORI DI STATO PER IL MONITORAGGIO DELLA SICCAITA'**

Volumi [Mm³]

Sistema Idrico	Cod	INVASO	Volume di regolazione autorizzato	Situazione attuale 31 luglio 2017			Volume di regolazione da modello di simulazione
				Volume invasato	%	Indicatore di stato simulato	
Basso Sulcis	1	MONTE PRANU	49.30	17.92	36.35	0.19	49.30
Alto Cixerri	3	P.TA GENNARTA	18.30	2.85	15.57	0.14	19.40
	4	MEDAU ZIRIMILIS					
Alto Taloro	6	OLAI	9.59	7.52	78.38	0.26	19.26
	7	GOVOSSAI					
Alto Coghinas	13	MONTE LERNO (PATTADA)	37.98	22.29	58.69	0.26	75.42
	11	SOS CANALES					
Nord Occidentale	14	MUZZONE (COGHINAS)	328.79	165.73	50.41	0.23	323.85
	15	CASTELDORIA					
	16	BUNNARI ALTA					
	17	BIDIGHINZU					
	18	CUGA					
	19	M. LEONE ROCCADORIA (TEMO)					
Gallura	20	CALAMAIU (LISCIA)	104.00	60.92	58.58	0.47	104.00
Posada	21	MACCHERONIS (POSADA)	22.00	9.28	42.18	0.22	25.00
Cedrino	22	PEDRA E OTHONI (CEDRINO)	16.03	7.39	46.10	0.30	16.05
Ogliastra	23	BAU MUGGERIS (Flumendosa)	61.25	41.42	67.62	0.32	61.47
	24	SANTA LUCIA					
Tirso -Flumendosa	2	BAU PRESSIU	1040.88	681.40	65.46	0.36	1138.48
	25	CAPANNA SILICHERI (Flumineddu)					
	26	NURAGHE ARRUBIU (Flumendosa)					
	27	MONTE SU REI (Rio Mulargia)					
	28	IS BARROCUS (Fluminimannu CA)					
	29	SA FORADA DE S'ACQUA					
	30	CASA FIUME					
	31	MONTE ARBUS (Rio Leni)					
	32	GENNA IS ABIS (Rio Cixerri)					
	33	CORONGIU 3					
	34	SIMBIRIZZI					
	12	OMODEO (Tirso a Cantoniera)					
Sardegna		Tutti i serbatoi	1764.80	1066.50	60.43	0.29	1907.63

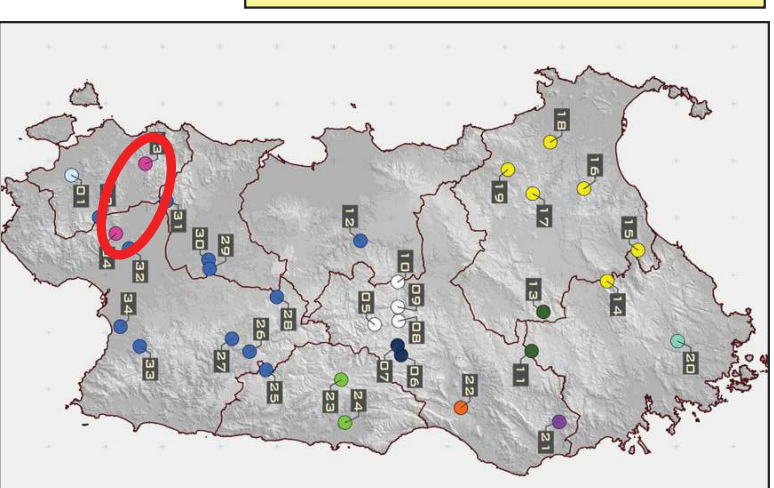
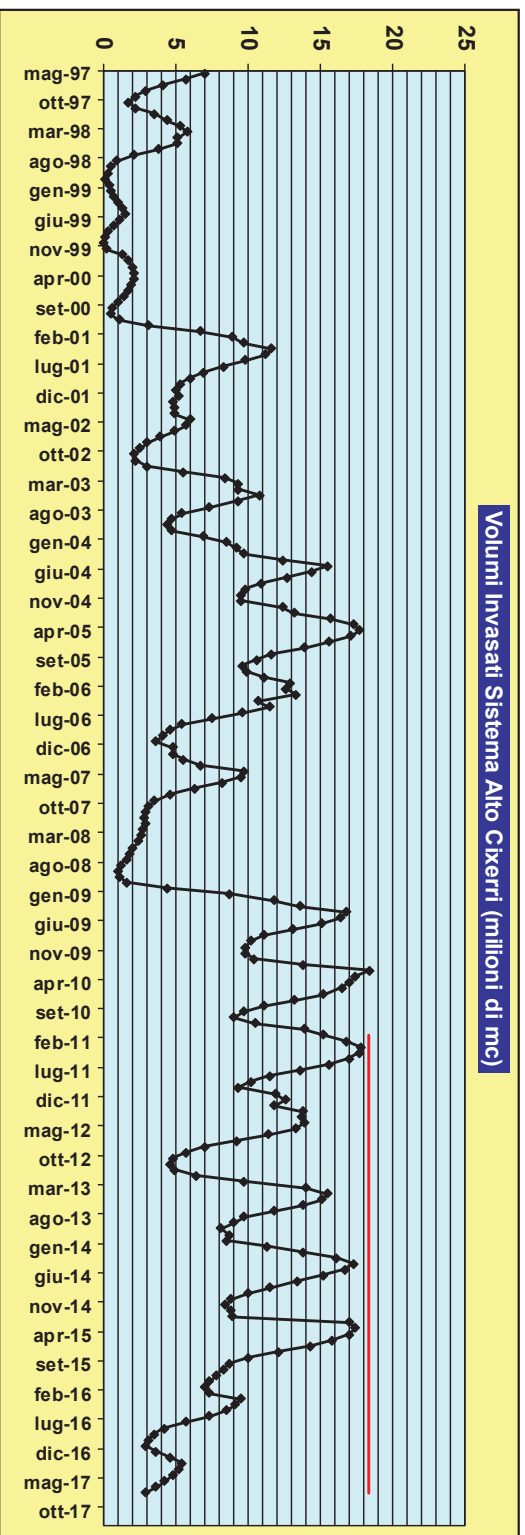
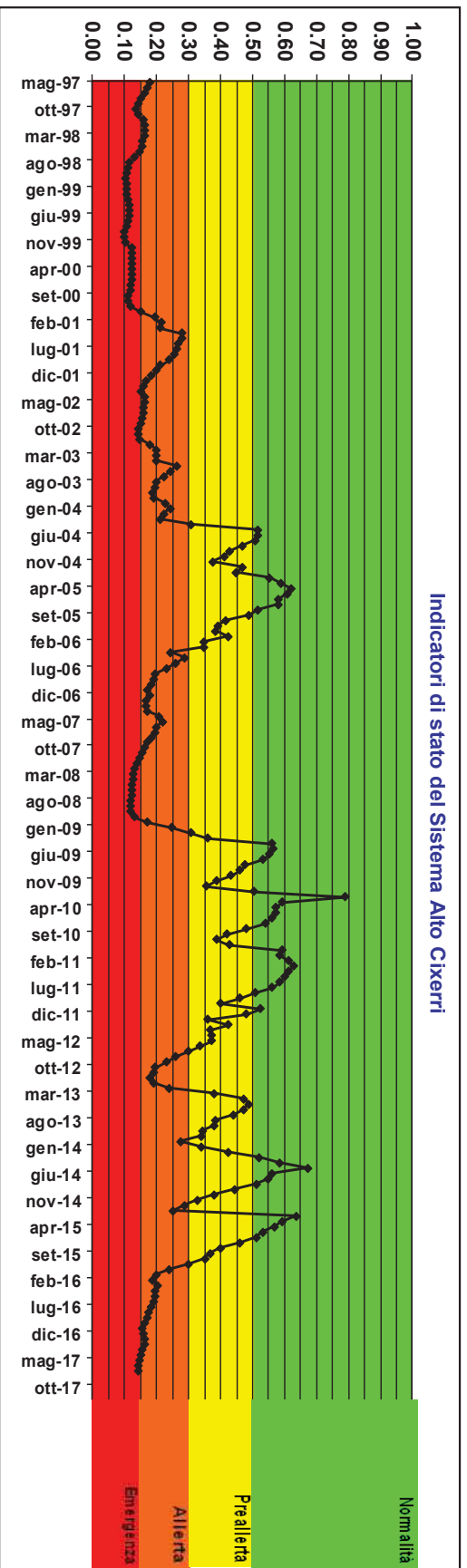


Analisi storica degli indicatori di stato



Analisi storica degli indicatori di stato

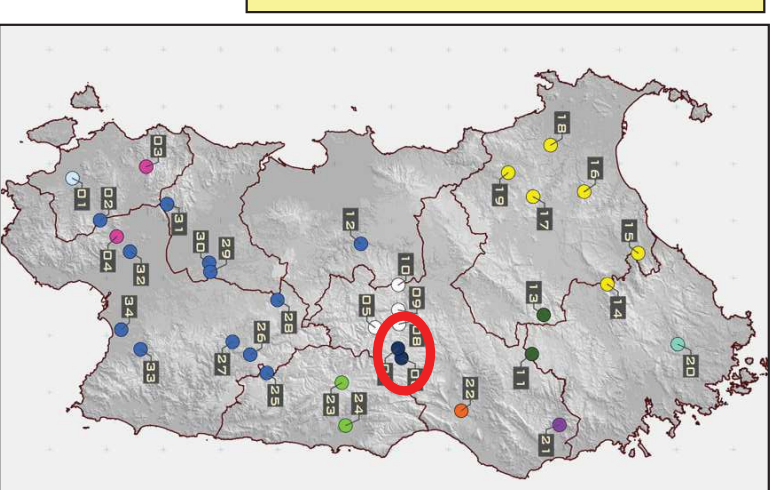
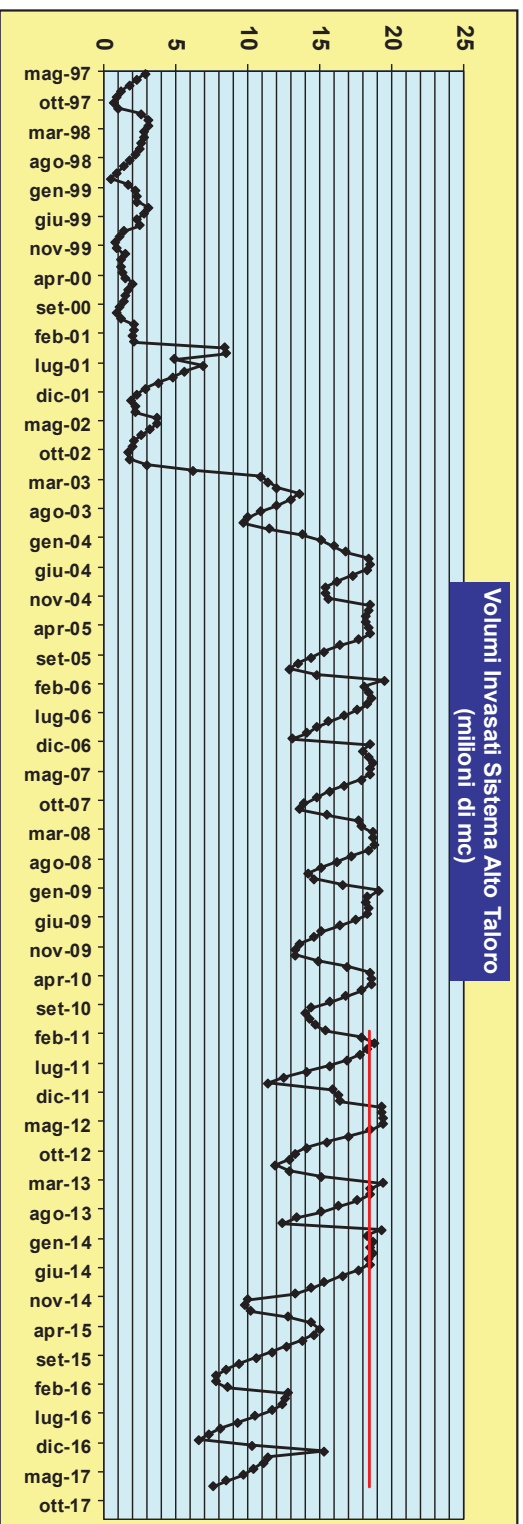
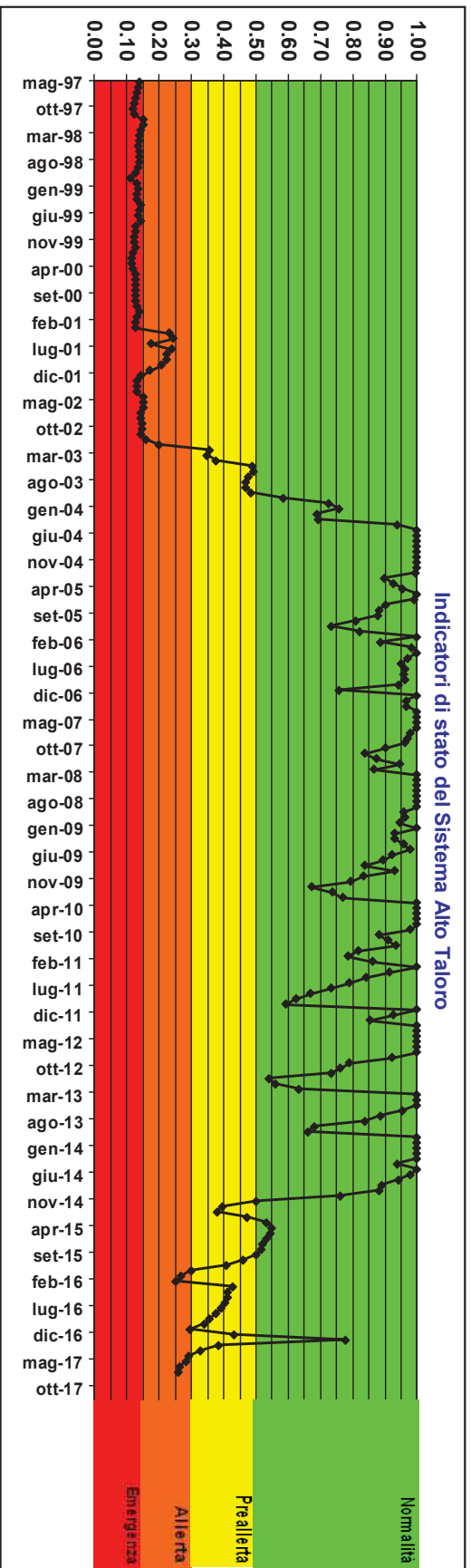
Indicatori di stato del Sistema Alto Cixerri



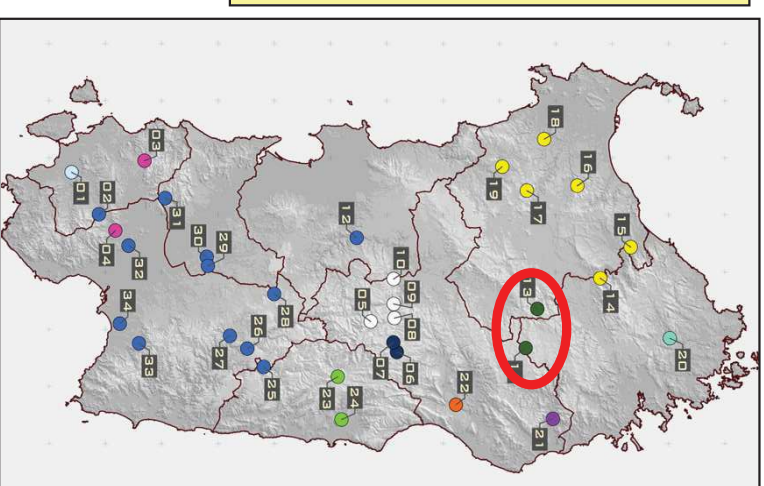
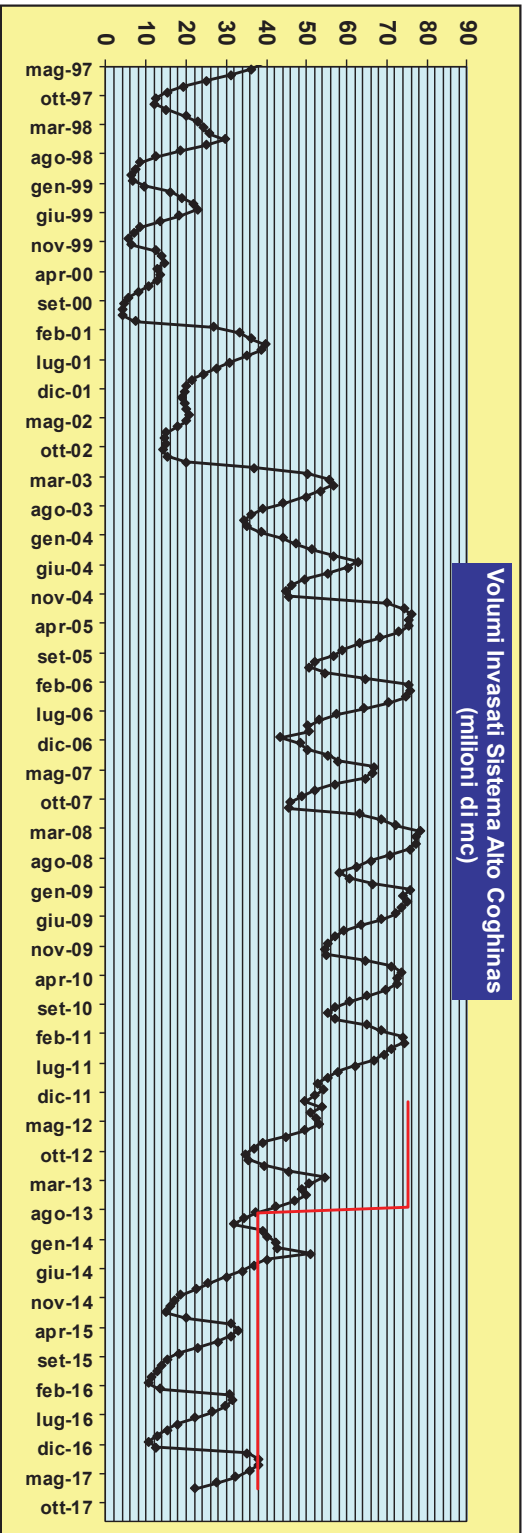
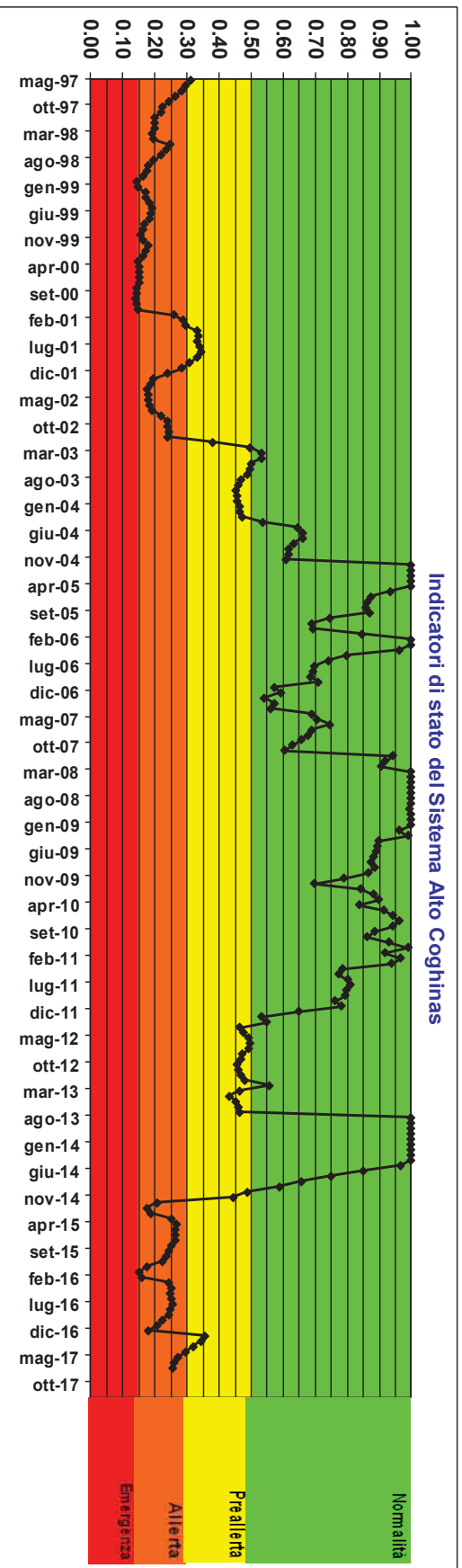
Volumi Invasati Sistema Alto Cixerri (milioni di mc)



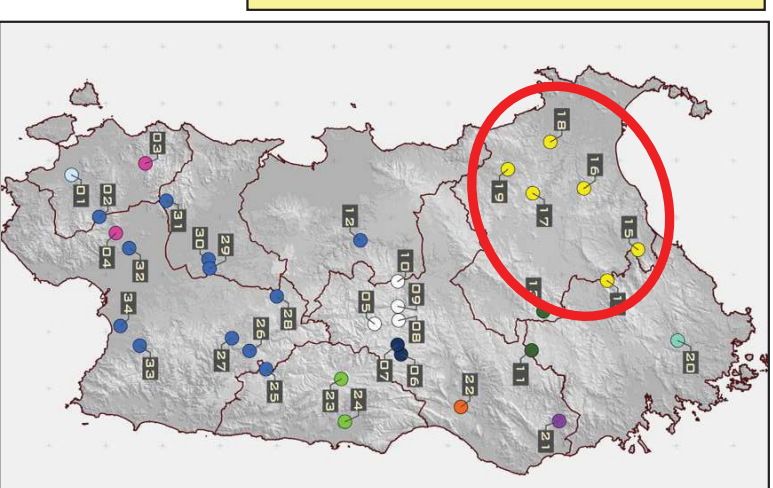
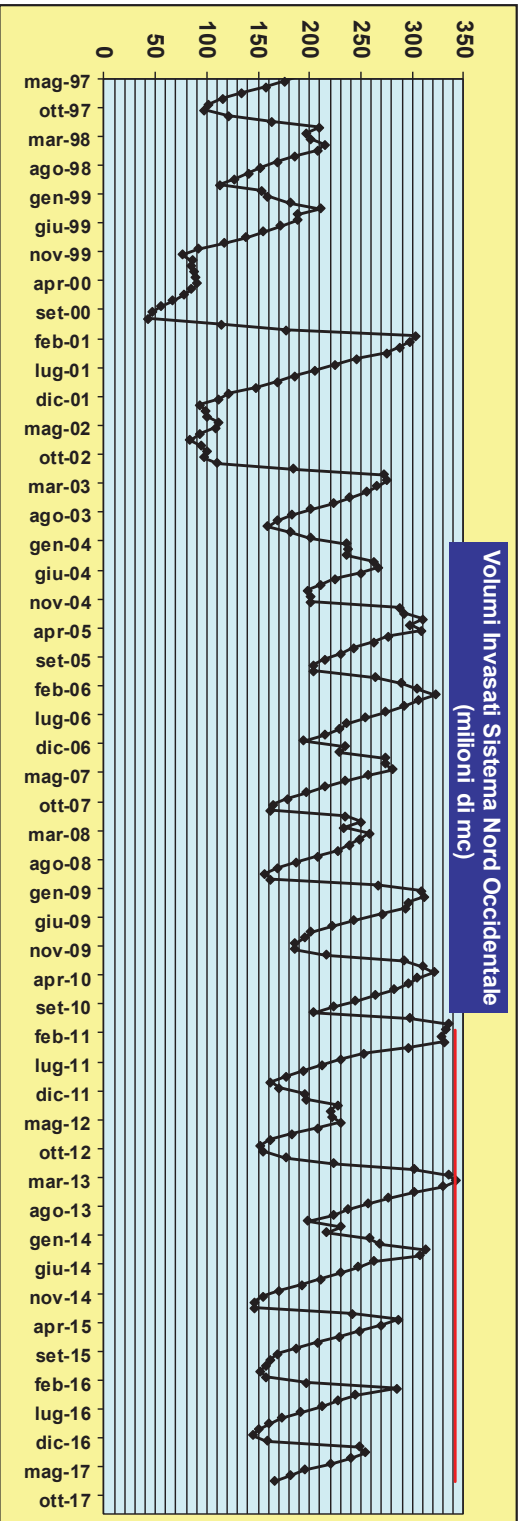
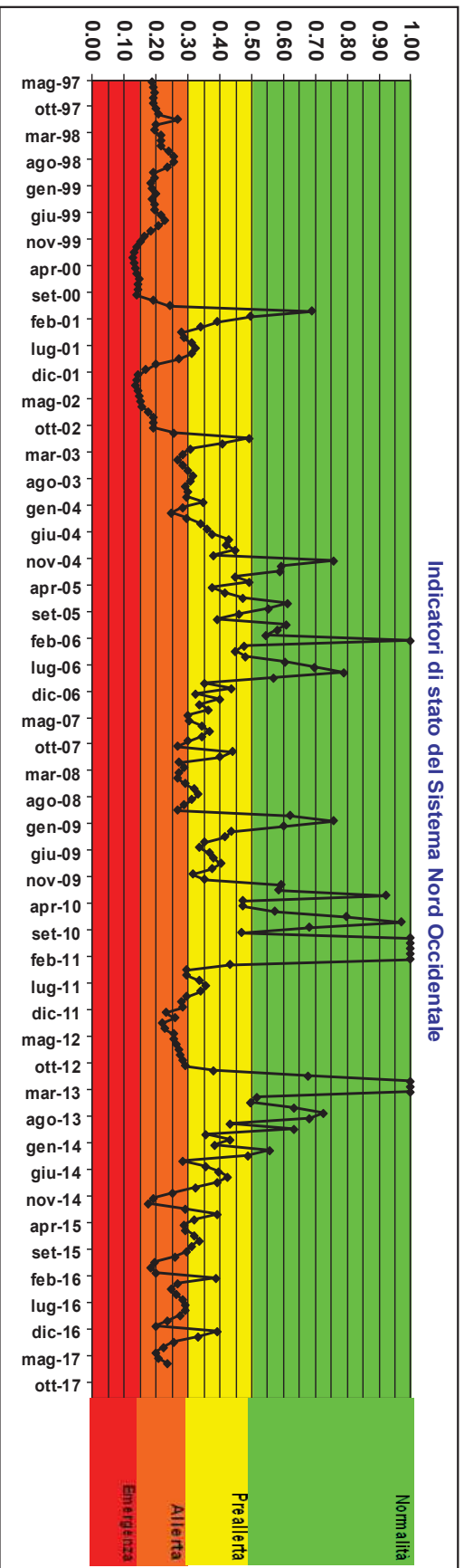
Analisi storica degli indicatori di stato



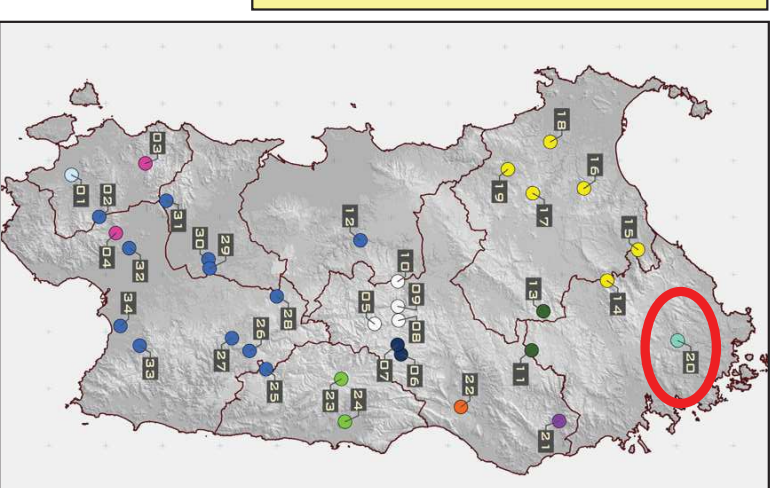
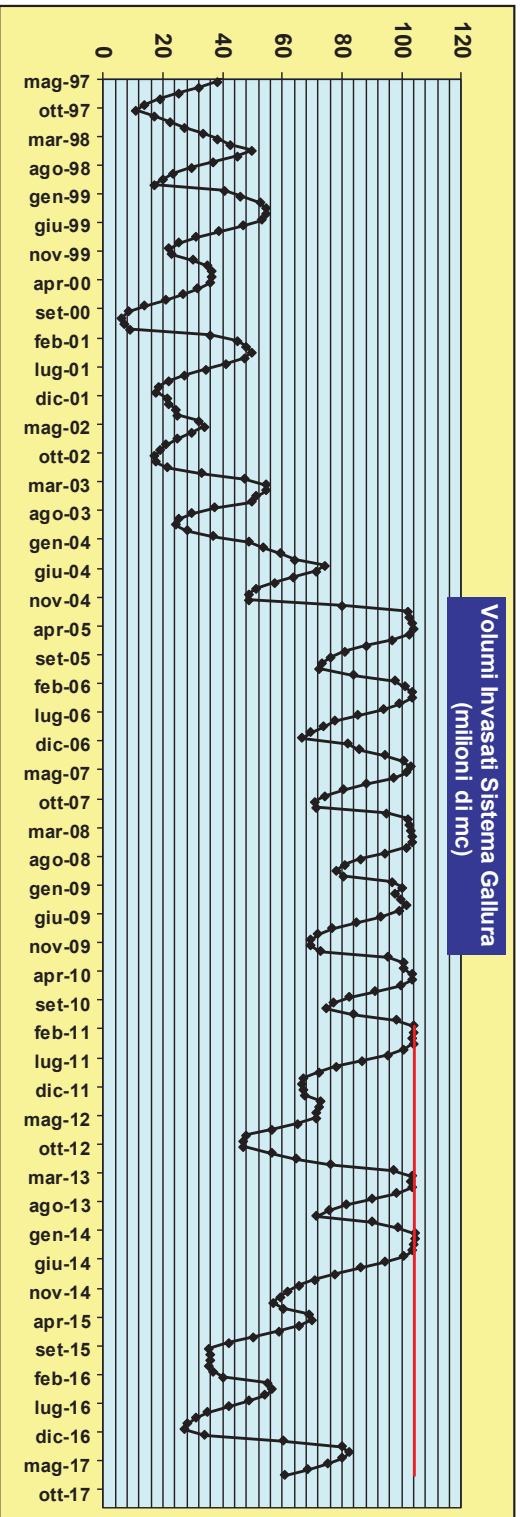
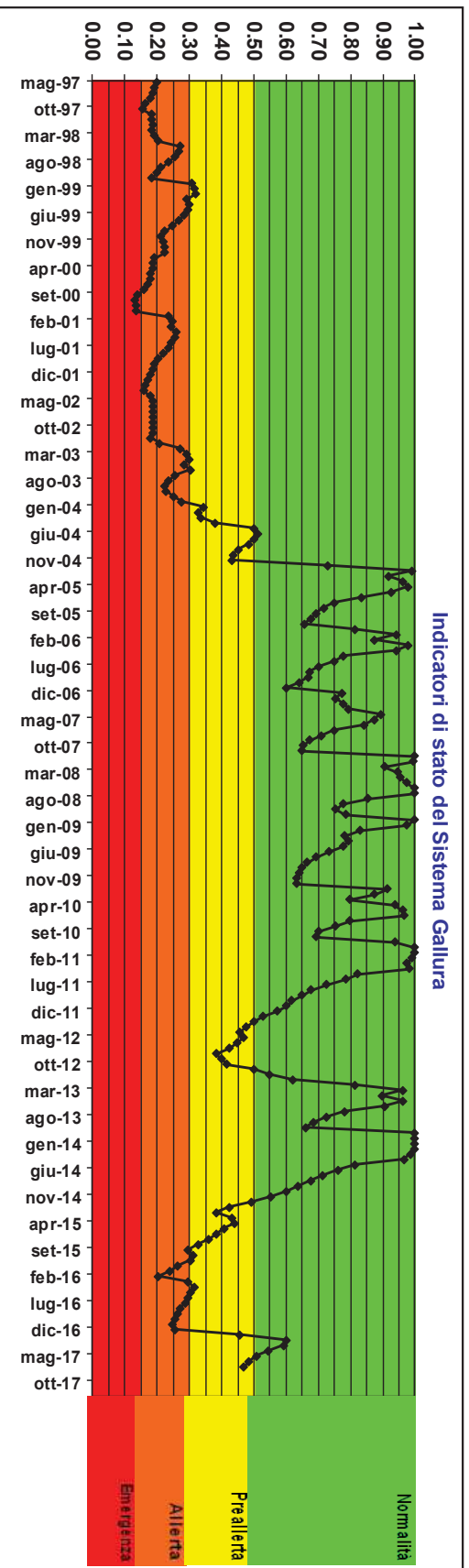
Analisi storica degli indicatori di stato



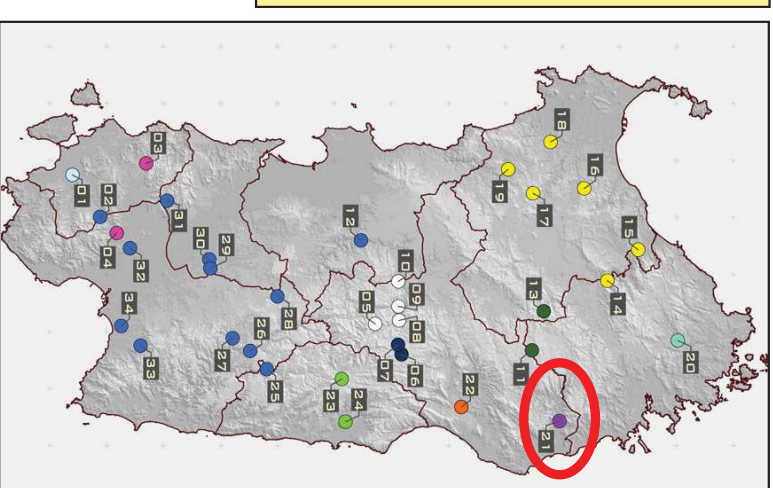
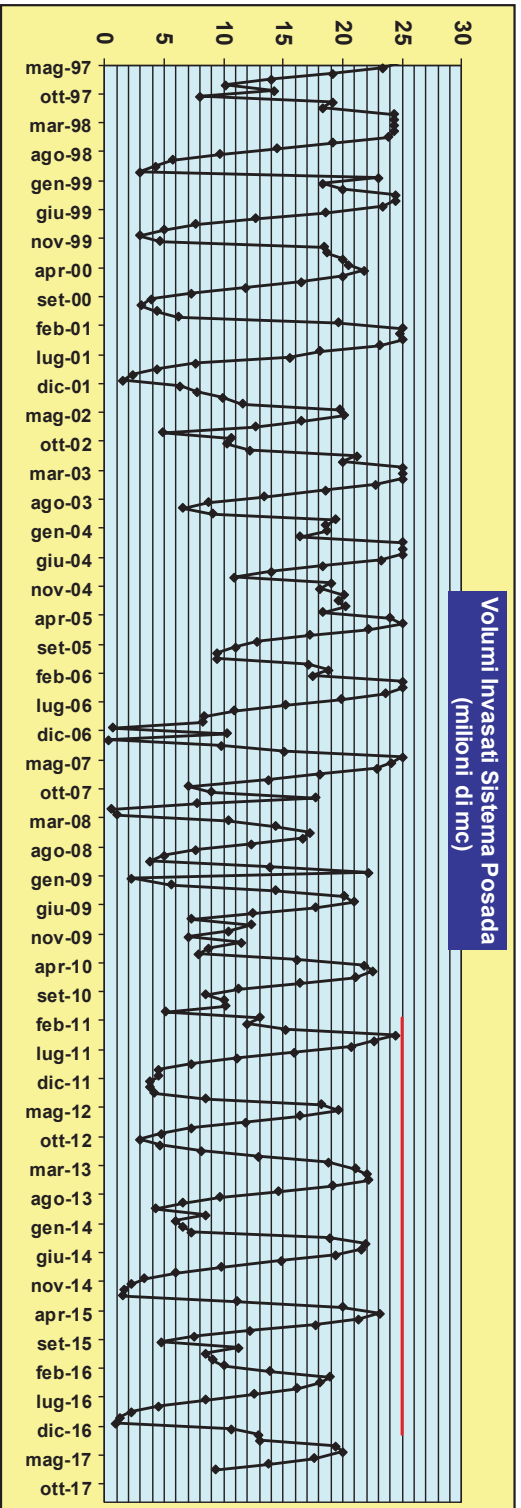
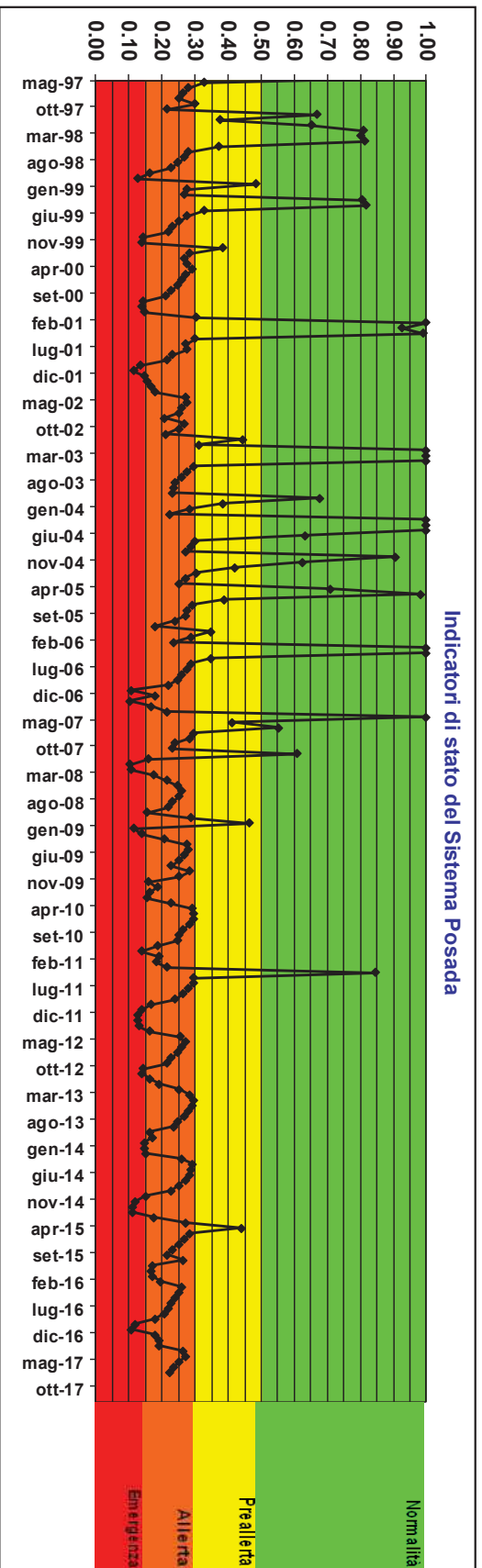
Analisi storica degli indicatori di stato



Analisi storica degli indicatori di stato

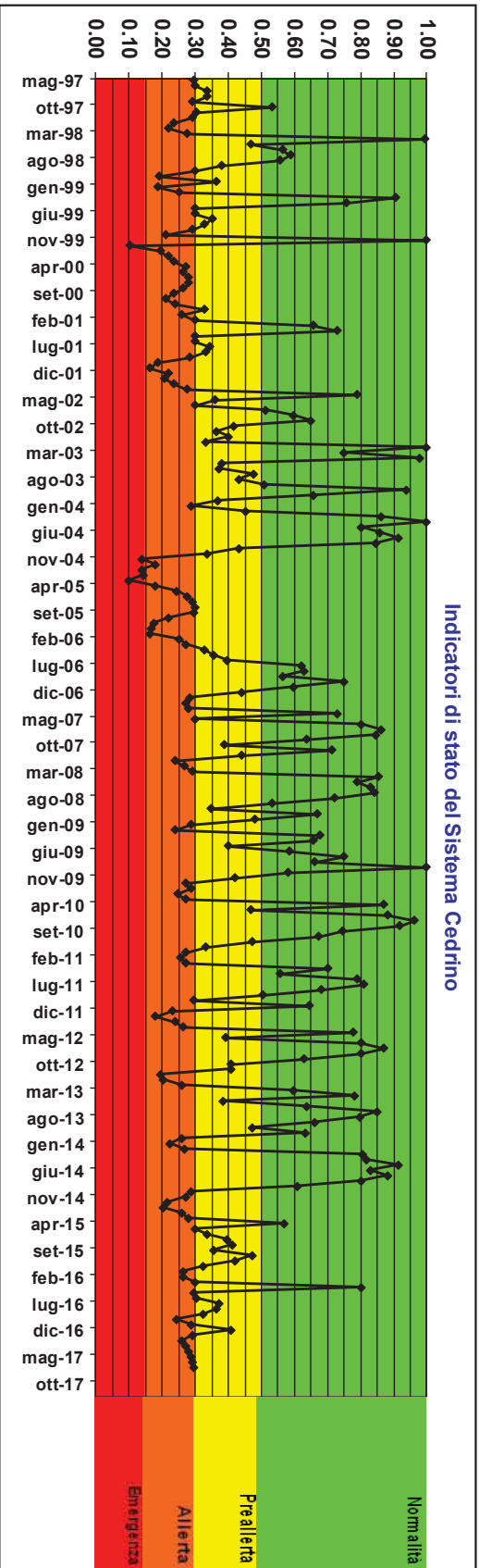


Analisi storica degli indicatori di stato

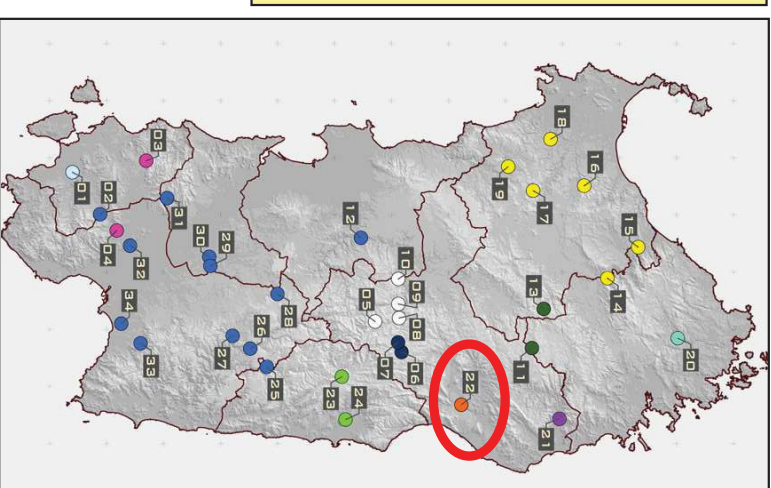
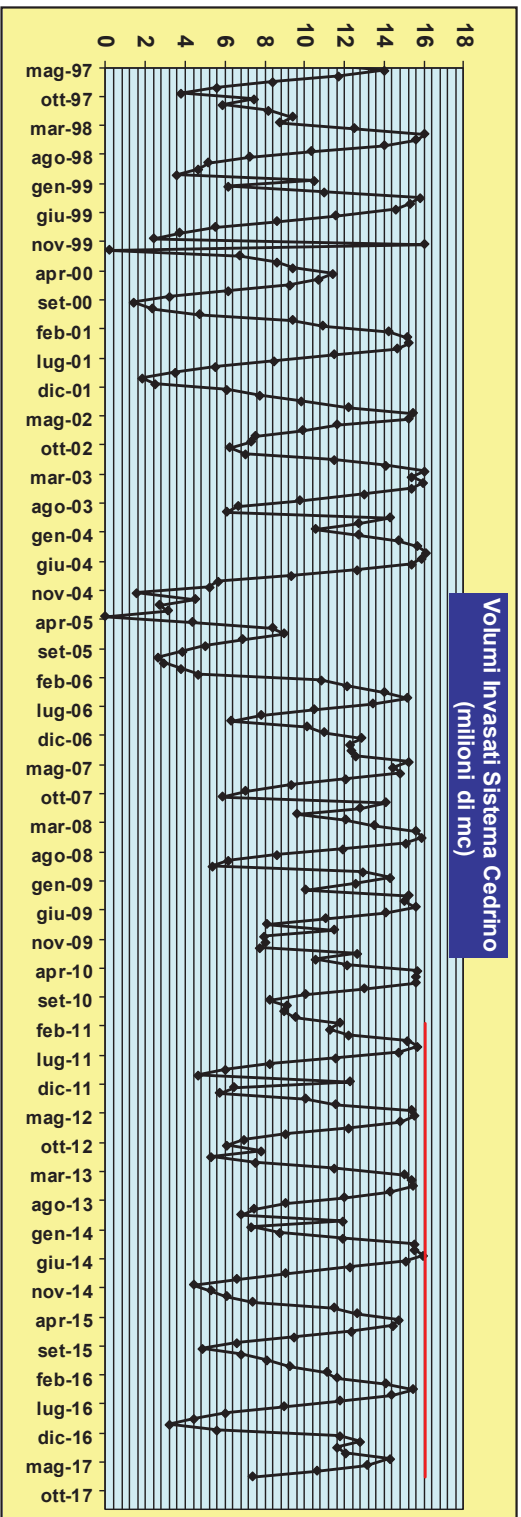


Analisi storica degli indicatori di stato

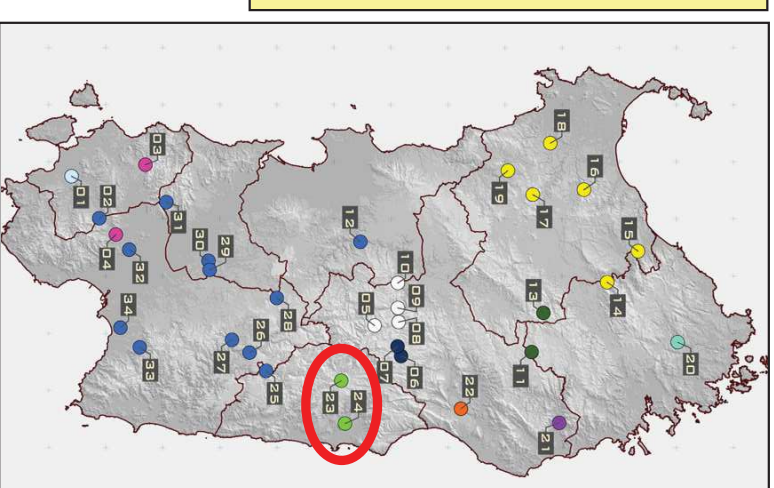
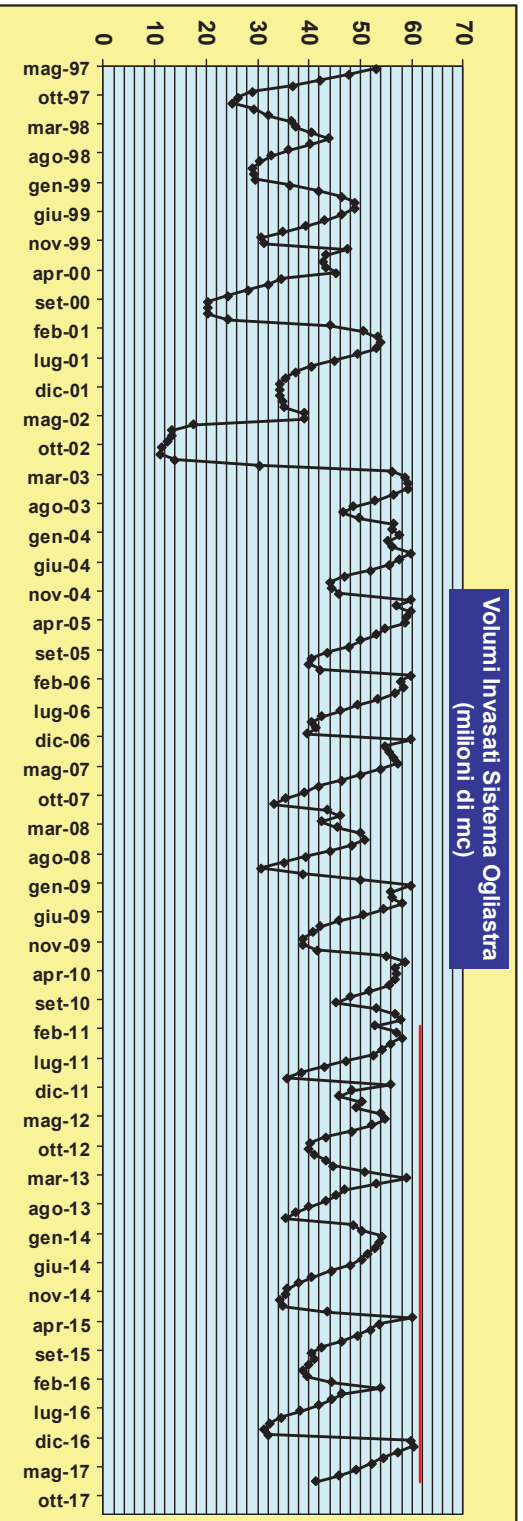
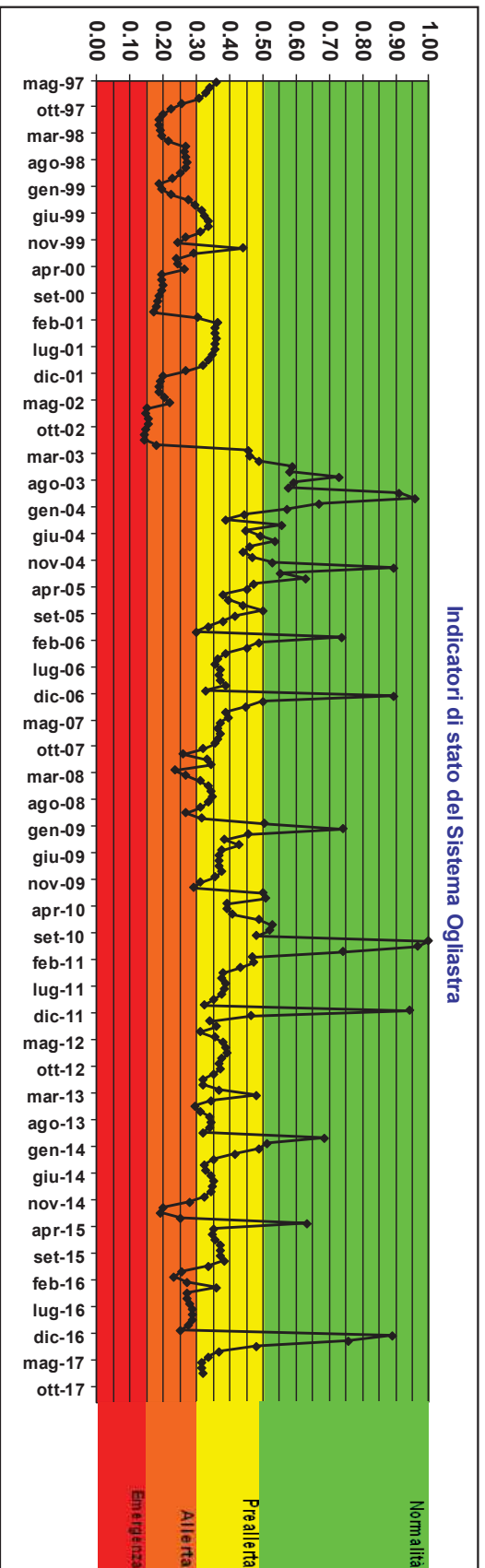
Indicatori di stato del Sistema Cedrino



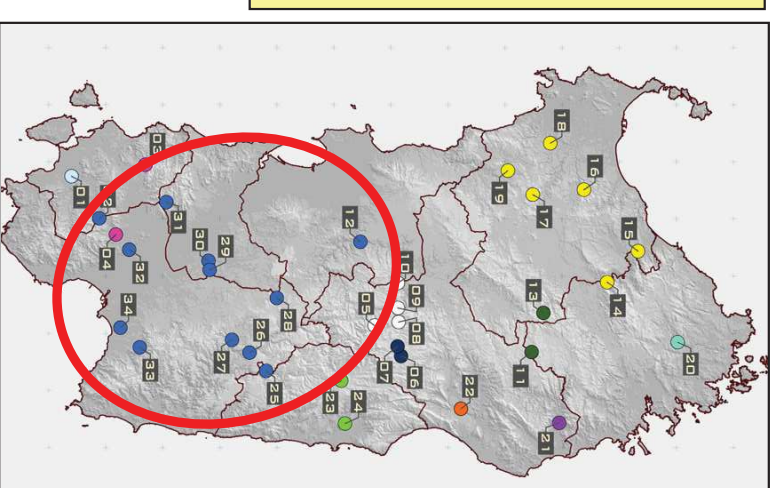
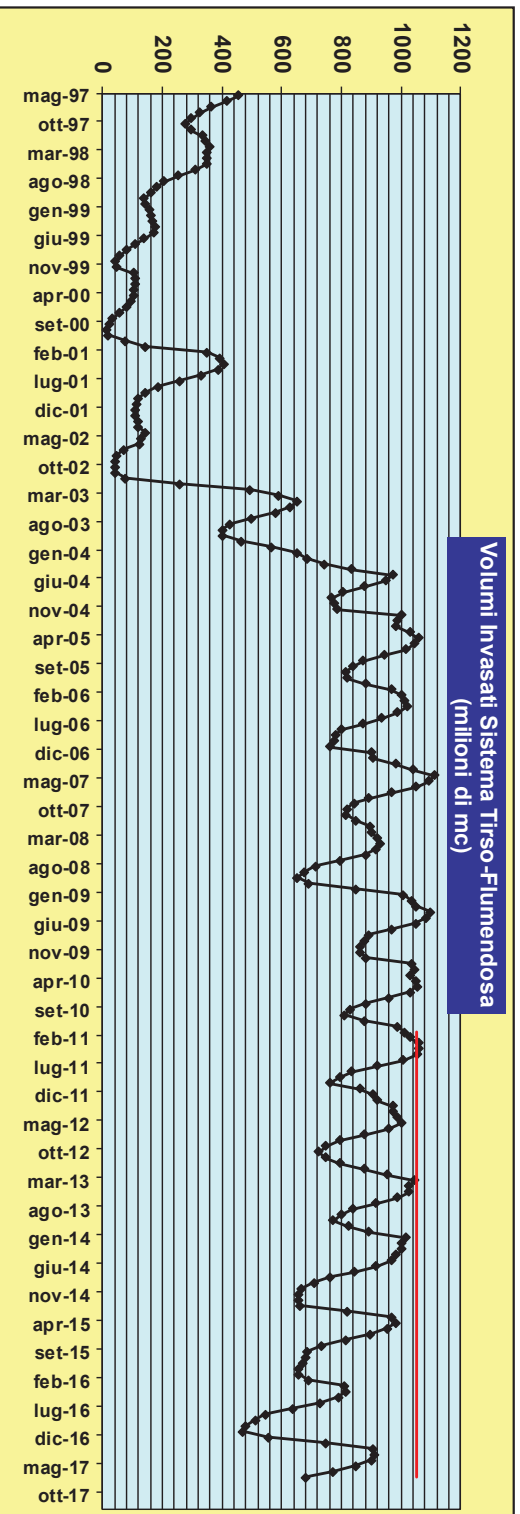
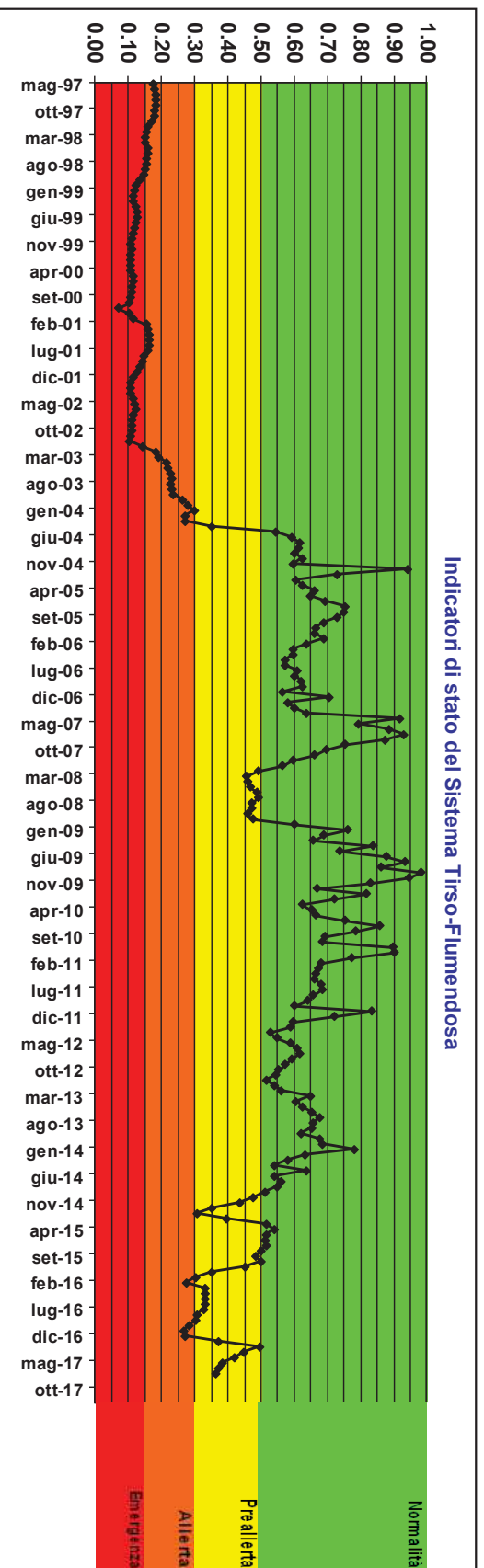
Volumi Invasati Sistema Cedrino (milioni di mc)



Analisi storica degli indicatori di stato



Analisi storica degli indicatori di stato



Analisi storica degli indicatori di stato

Indicatori di stato del Sistema Sardegna

