



MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE
ALIMENTARI E FORESTALI



INEA

Istituto Nazionale di Economia Agraria



ANDAMENTO CLIMATICO E IMPLICAZIONI NEL SETTORE AGRICOLO

LUGLIO-SETTEMBRE 2010



nota informativa

Ottobre 2010

**Andamento climatico e implicazioni nel settore agricolo
Luglio-Settembre 2010**

Responsabile dell'Ambito di ricerca INEA *Gestione delle risorse idriche*:

Raffaella Zucaro (zucaro@inea.it)

Responsabile del progetto INEA *Attività di supporto e assistenza tecnica alla programmazione dei fondi previsti per le calamità naturali*:

Antonella Pontrandolfi (pontrandolfi@inea.it)

Gruppo di lavoro INEA: Domenico Casella, Federica Floris, Anna Maria Lapesa, Teresa Lettieri, Dario Macaluso, Fabrizio Mirra, Roberto Nuti, Manuela Paladino, Antonio Papaleo, Fiorella Scaturro, Gianluca Serra, Rossana Spatuzzi.

Il documento completo è disponibile sul sito www.inea.it

Collaborazioni:

MIPAAF, Direzione generale per la Qualità dei Prodotti Agroalimentari - Fondo di solidarietà nazionale; Dipartimento della Protezione Civile, Centro Funzionale Centrale; Regione Valle d'Aosta; Regione Piemonte; Regione Liguria; Regione Veneto; Regione Lombardia; Regione Friuli Venezia Giulia; Provincia Autonoma di Trento; Provincia Autonoma di Bolzano; Regione Emilia-Romagna; Regione Toscana; Regione Lazio; Regione Umbria; Regione Molise; Regione Campania; Regione Basilicata; Regione Puglia; Regione Siciliana; Regione Sardegna; Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente - Servizio idro-meteo della Regione Emilia-Romagna; Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente della Lombardia; Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente del Piemonte; Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente del Friuli Venezia Giulia; Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente del Veneto; Agenzia regionale per lo sviluppo e l'innovazione nel settore agricolo- forestale della Toscana; Agenzia servizi settore agroalimentare delle Marche; Autorità di bacino dei fiumi dell'Alto Adriatico; Autorità di bacino fiume Arno; Autorità di bacino fiume Po; Agenzia interregionale per il fiume Po; Autorità di bacino fiume Tevere; Centro di agrometeorologia applicata regionale della Regione Liguria; Consorzio di bonifica di II grado per il Cer; Consorzio di bonifica Parmigiana Moglia Secchia; Consorzio di bonifica II grado generale di Ferrara; Consorzio di bonifica e irrigazione Canale Lunense; Consorzio di bonifica Naviglio Vacchelli; Consorzio di bonifica Cellina Meduna; Associazione irrigazione Est Sesia; Associazione irrigazione Ovest Sesia; Enti regolatori dei grandi laghi (Consorzi di gestione dei bacini dell'Adda, Chiese, Mincio, Oglio e Ticino); Ente regionale per i servizi all'agricoltura e alle foreste della Regione Lombardia; Ente regionale di sviluppo agricolo della Regione Friuli Venezia Giulia; Institut agricole régional della Regione Valle d'Aosta; Istituto sperimentale agrario di San Michele all'Adige; Unione regionale bonifiche Emilia-Romagna; Unione regionale bonifiche irrigazioni e miglioramenti fondiari della Lombardia; Agenzia regionale per l'innovazione e lo sviluppo dell'agricoltura nel Molise; Molise acque; Protezione civile Centro funzionale della Regione Molise; Consorzio di bonifica Destra Sele; Consorzio di Bonifica Ufita; Consorzio di Bonifica Velia; Agenzia lucana di sviluppo e di innovazione in agricoltura; Autorità di bacino interregionale della Basilicata; Consorzio di bonifica Vulture Alto Bradano; Consorzio di bonifica Alta Val d'Agri; Consorzio di bonifica Bradano-Metaponto; Consorzio di bonifica della Capitanata; Associazione siciliana dei Consorzi ed Enti di bonifica e di miglioramento fondiario; Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente della Sardegna; Ente acque della Sardegna.

Premessa

L'attività di analisi sugli andamenti climatici e delle stagioni irrigue, svolta dall'Istituto Nazionale di Economia Agraria in collaborazione con il Ministero, si basa sulla valutazione di una serie di parametri meteorologici e ambientali (temperature, precipitazioni, disponibilità idriche potenziali nei principali bacini idrografici) che influenzano direttamente la produzione agricola¹. In particolare, si evidenziano le anomalie (scarti dalla media climatica) che hanno generato ripercussioni sulla produzione e sulle strutture aziendali, compresi comportamenti anomali di fitopatie e attacchi di patogeni, determinando una serie di costi aggiuntivi per le stesse aziende e delle anomalie di mercato dei prodotti più o meno localizzate.

In effetti, il periodo analizzato (6 anni) evidenzia una maggiore variabilità climatica dei parametri di temperatura e precipitazioni nel tempo (arco dell'anno) e nello spazio (a livello territoriale), con scarti importanti dalle medie climatiche e condizioni estreme e alternate di temperatura e precipitazioni, che incrementano oltre la soglia fisiologica il grado di incertezza sui tempi e le modalità di svolgimento delle pratiche agricole, nonché sulle scelte produttive. Considerando, inoltre, che il fattore acqua irrigua è fondamentale per l'agricoltura italiana, va segnalato che sempre più si alternano mesi più secchi a mesi più piovosi della norma, con oscillazioni delle disponibilità idriche per l'agricoltura, soprattutto nelle aree non servite da fasi di accumulo (invasi).

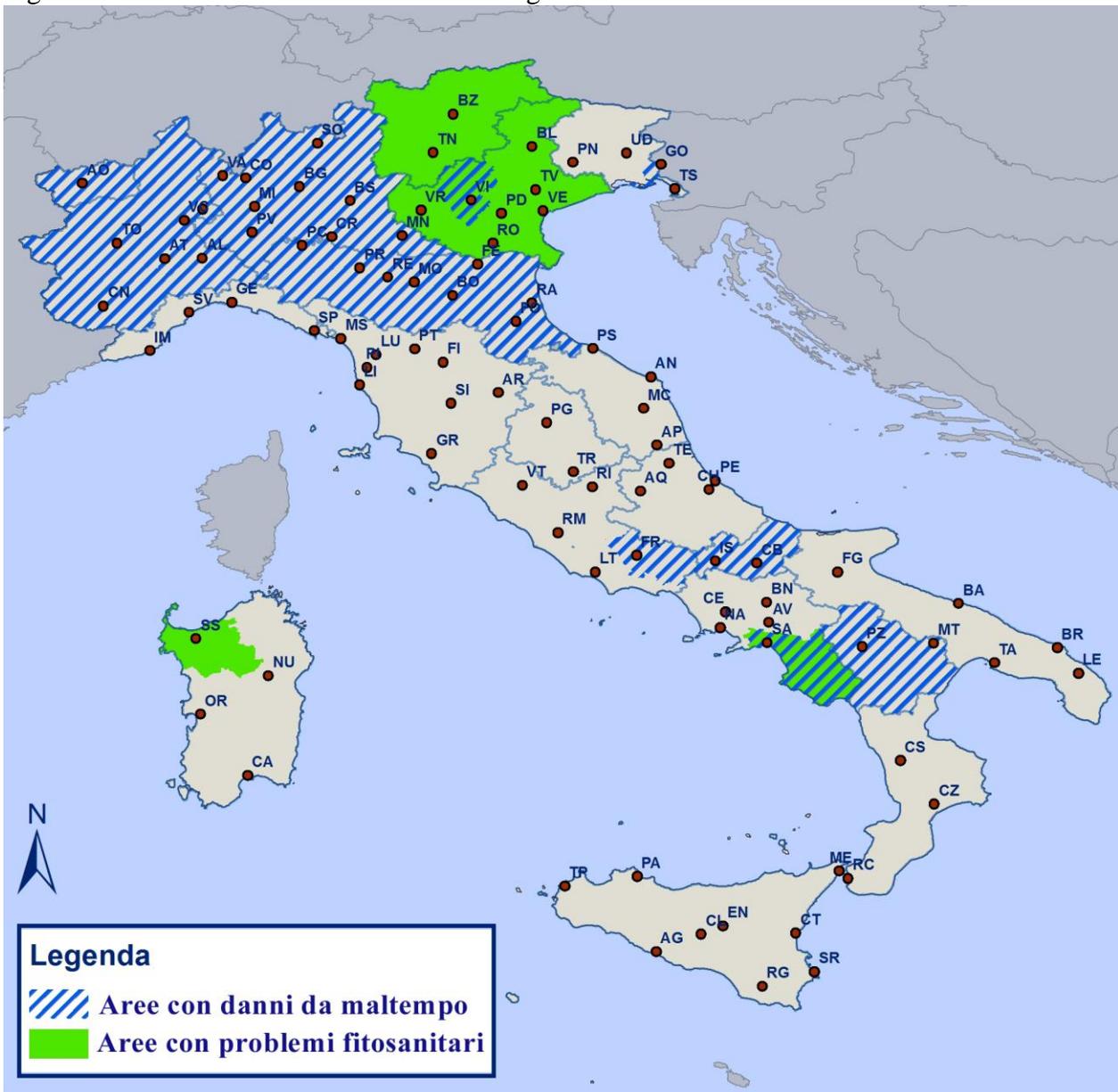
¹ Le informazioni e i dati riportati sono ripresi dai rapporti tecnici trimestrali sull'andamento climatico e le implicazioni sul settore agricolo, prodotti dall'INEA e disponibili sul sito www.inea.it

Settore agricolo e problematiche legate all'andamento meteorologico

Nel corso dei tre mesi estivi, l'andamento dei principali parametri meteorologici (temperature e precipitazioni) non ha determinato particolari criticità per la produzione agricola rispetto alle disponibilità idriche per la stagione irrigua, in pieno svolgimento in tutto il Paese, e le disponibilità irrigue non hanno generato preoccupazioni sia per il rimpinguamento nei mesi precedenti dei bacini destinati all'irrigazione sia per il verificarsi di eventi precipitativi nel corso della stagione estiva.

Sono però emerse problematiche, come sta accadendo sempre più frequentemente negli ultimi anni, in altri ambiti e gli aspetti quanti-qualitativi della produzione, quelli strutturali, fenologici, di mercato, così come i fitosanitari sono stati condizionati da una serie di manifestazioni climatiche che hanno inciso sulla produzione agricola (fig. a).

Figura a – Problematiche emerse nel settore agricolo nel III trimestre 2010



Fonte: elaborazione INEA, 2010

L'area del Centro Nord è stata particolarmente colpita dalle grandinate, con frequenza e intensità maggiore rispetto al Sud Italia. In diverse zone in Lombardia, Emilia Romagna, Piemonte e Val d'Aosta tali eventi hanno compromesso parte della produzione vitivinicola, frutticola e cerealicola. A ciò si sono aggiunti danni alle strutture, complicazioni riguardanti la qualità dei prodotti e il loro mercato (per alcuni prodotti estivi il prezzo è sceso sensibilmente), nonché difficoltà nello svolgimento di alcune operazioni colturali (raccolta del pomodoro da industria in Emilia Romagna). Nell'Imolese (Bologna) una grandinata a chiusura della stagione estiva ha danneggiato frutteti (kiwi, susini e meli) ancora in produzione e coltivazioni vitivinicole mettendo a rischio la campagna di raccolta. Infine, si sono registrati sensibili ritardi fenologici di alcune colture, come vite e olivo, da addebitare alle condizioni climatiche di fine inverno-primavera.

Il settore delle Alpi Orientali ha sofferto, in modo particolare, dal punto di vista fitosanitario a causa di attacchi di oidio ritenuti fuori norma sui vigneti del Trentino Alto Adige, di septoriosi sul pomodoro da industria e di piralide sul mais nel Veneto. Il maltempo, in quest'area, ha inoltre danneggiato infrastrutture provocando l'erosione di molti canali e torrenti come il torrente Pascola, in provincia di Vicenza, e del Vipacco (affluente dell'Isonzo) in prossimità di Gorizia, riproponendo nuovamente il problema della gestione e della efficienza della rete di scolo.

Nell'area centrale del Paese, fatta eccezione per una grandinata abbattutasi in provincia di Frosinone nelle campagne del Sorano, non si sono registrati particolari problemi alle attività agricole e alle produzioni. Alla primavera fresca e piovosa è attribuito il ritardo di circa 10 giorni nello stato vegetativo dei vigneti nel Lazio, sebbene le produzioni dovrebbero attestarsi sui livelli della passata vendemmia. In Umbria, la tardiva ripresa vegetativa, slittata di 15 giorni, e i frequenti attacchi di peronospora, farebbero ipotizzare un lieve calo rispetto allo scorso anno. Nelle Marche, invece, le condizioni climatiche sembrerebbero aver favorito un incremento di produzione in vino e mosti.

In Abruzzo si sono avuti diversi problemi fitosanitari. Le condizioni climatiche estive hanno favorito la proliferazione di forme patogene già insediate su alcune colture, con sintomatologie abbastanza violente. I vigneti con peronospora e oidio hanno richiesto diversi trattamenti così come la tignoletta e gli oliveti con attacchi di mosca olearia, per quanto contenuti inizialmente, con possibili recrudescenze dell'attacco dovute alle temperature fresche e alle piogge di fine estate.

Nel Sud Italia sono stati segnalati danni dovuti a eventi temporaleschi in Molise e Campania. In particolare, nel medio-basso bacino dei fiumi Trigno e Biferno il 24 luglio hanno subito una precipitazione a carattere di rovescio accompagnata da un'attività grandinigena ed elettrica, fonte di danni a infrastrutture pubbliche nonché a beni mobili e immobili e ad attività agricole. I dati della Protezione Civile hanno sottolineato non solo l'eccezionalità dell'evento, ma anche la difficile previsione, vista la forza e la brevità dello stesso. La regione Molise ha provveduto alla richiesta di riconoscimento dello stato di calamità naturale delle aree colpite, che il 10 settembre sono state

nuovamente interessate da un fenomeno analogo. I danni hanno riguardato le coltivazioni orticole, mais, legumi e barbabietole.

In Campania, tra Amalfi e Maiori in provincia di Salerno, il 9 settembre una precipitazione che ha riversato in un'ora tra i 50 e i 70 mm di pioggia e globalmente 150 mm alla fine dell'evento, ha interessato il territorio sotteso determinando l'esonazione del torrente Dragone, corso d'acqua presente nel comune di Atrani, il più colpito dall'ammasso fangoso detritico che ha devastato il centro urbano e causato la scomparsa di un civile. Anche su tale area diverse sono state le fisiopatie su castagneti, actinidia, pomodoro, vite, noce.

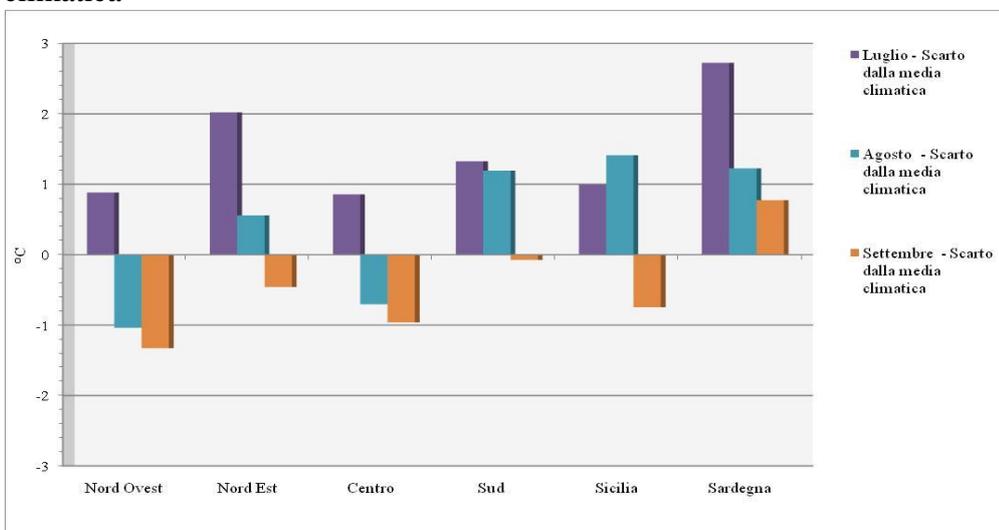
Di gran lunga inferiori agli episodi appena annoverati, le grandinate in Basilicata, nell'area del Metapontino (Matera) il 5 luglio, ad oggi ancora sottoposto al vaglio degli uffici regionali per il riconoscimento di danni su albicocco, susine e kiwi, oltre ad altre colture di pregio, e nel Vulture-Melfese (Potenza) su vigneti, con anche perdite di impianti.

Sui restanti territori sono segnalate più situazioni legate agli sbalzi termici stagionali, quindi fisiopatie diffuse come in Sardegna, in provincia di Sassari, dove le produzioni di melone hanno subito cali di produzione rispetto agli anni precedenti e gli oliveti, secondo controlli di campo, hanno presentato attacchi di mosca in misura differente per territorio e varietà.

Quadro agrometeorologico di riferimento

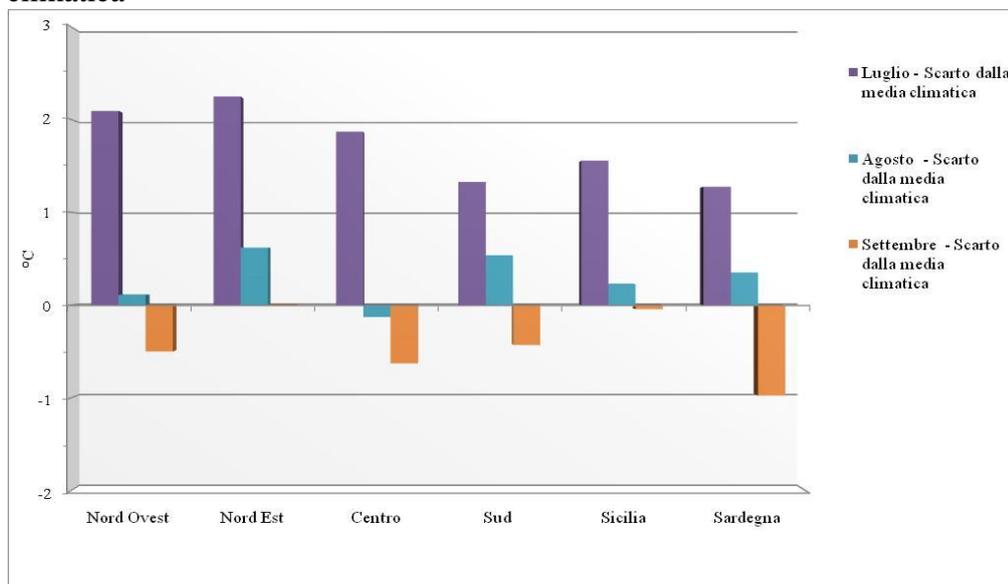
Le diverse situazioni descritte nel settore agricolo sono strettamente correlate ad una serie di andamenti più o meno anomali delle precipitazioni e delle temperature. Entrando più nello specifico, nelle varie aree del Paese l'estate 2010 è stata caratterizzata da un mese di luglio più caldo della norma, con successive lievi oscillazioni fino a settembre, che presenta una tendenza inversa (graff. a e b).

Grafico a – Temperature medie massime in Italia nel III trimestre 2010 – scarto dalla media climatica



Fonte: elaborazione INEA su dati CRA – CMA, 2010

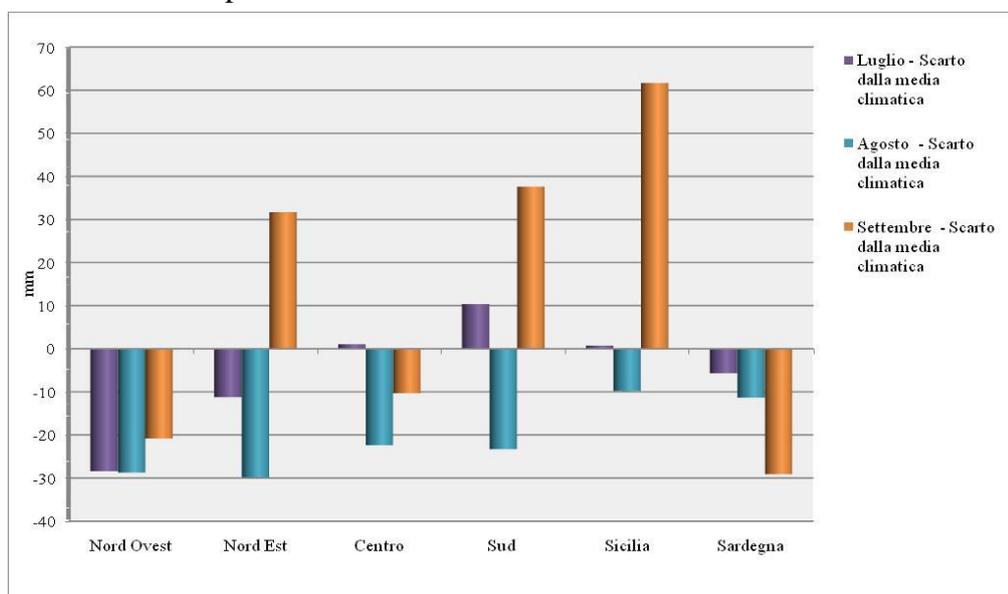
Grafico b – Temperature medie minime in Italia nel III trimestre 2010 – scarto dalla media climatica



Fonte: elaborazione INEA su dati CRA – CMA, 2010

Le precipitazioni hanno fatto registrare in quasi tutto il Paese valori mediamente sotto la media climatica a luglio e ad agosto, mentre a settembre la situazione appare più differenziata, con Nord Ovest e Sardegna poco piovosi e il resto del Paese con scarti invece positivi fino a + 60 mm (Sicilia) (graf. c).

Grafico c – Precipitazioni medie in Italia nel III trimestre 2010 – scarto dalla media climatica

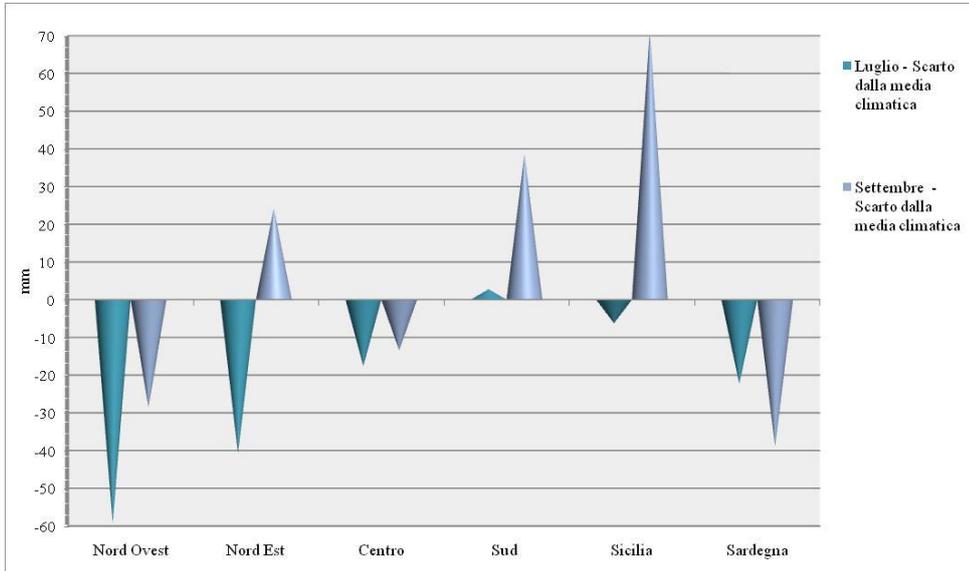


Fonte: elaborazione INEA su dati CRA – CMA, 2010

Infine, per quanto riguarda i valori medi di bilancio idroclimatico (differenza tra precipitazioni e evapotraspirazione), in questo periodo dell'anno il bilancio assume quasi ovunque valori assoluti negativi, ma si sono avuti scarti negativi dalla media climatica (quindi

particolarmente negativi) in Nord Ovest e in Sardegna (graf. d). L'elevata piovosità sul territorio siciliano ha determinato, invece, uno scarto significativamente positivo dalla media climatica, dato del tutto particolare per questa regione.

Grafico d - Bilancio idroclimatico media provinciale del III trimestre - scarto dalla media climatica



Fonte: elaborazione INEA su dati CRA – CMA, 2010