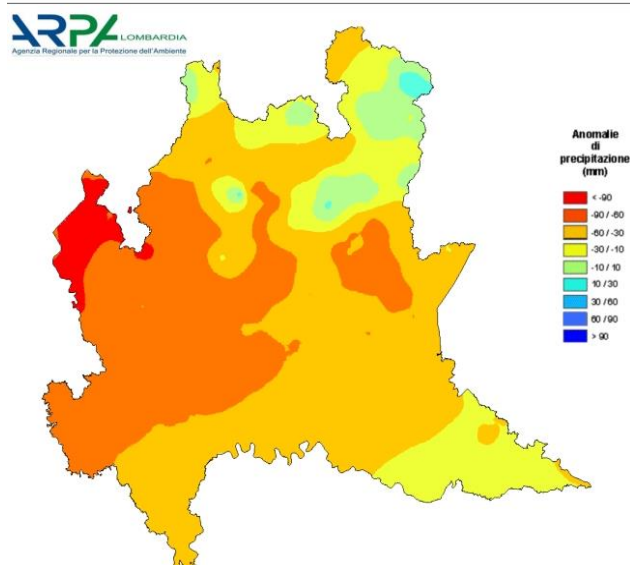


L'andamento agrometeorologico del periodo 1° aprile - 30 giugno 2022

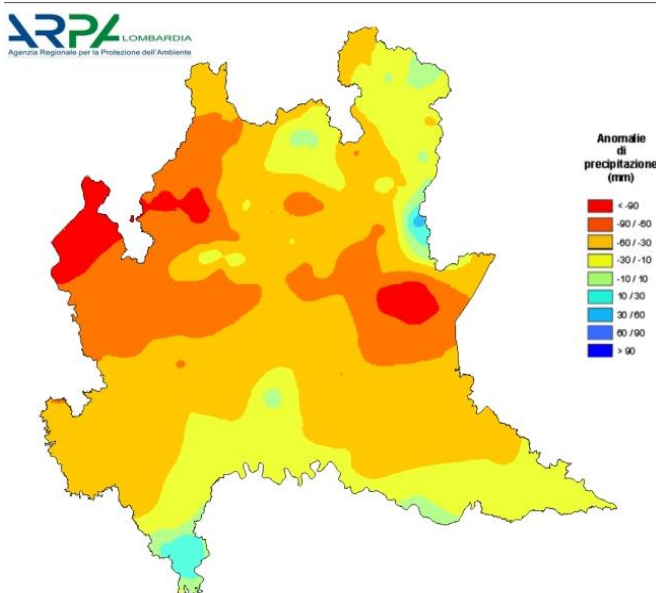
Volendo sintetizzare la situazione meteorologica del periodo 1° aprile-30 giugno 2022 in Lombardia, si può affermare che, mentre il mese di aprile è stato più fresco della media recente, i mesi di maggio e giugno sono stati più caldi della media, ed in alcune settimane significativamente più caldi. In tutti i tre mesi è proseguita, con solo piccole isolate eccezioni, la fase di deficit pluviometrico avviatasi alla fine del 2021.

Il mese di **aprile 2022** è stato caratterizzato da anomalie di precipitazione negative su gran parte del territorio regionale (*fino a -80/-70 mm*), ad eccezione dell'alta Valtellina. Le temperature medie mensili sono risultate generalmente in linea con la media del periodo di riferimento sulla pianura occidentale, e inferiori alla media sulla fascia prealpina e sulla pianura orientale. Il mese si è aperto con temperature inferiori alla norma e precipitazioni, con alcune nevicate fino a 600/700 metri. Terminata la fase debolmente perturbata di inizio mese si sono registrate locali gelate tardive il **3** e il **10**: -3.5°C a Caiolo-SO il 10, -1.2°C ad Arconate-MI il 3, -1°C a Busto Arsizio-VA il 10, 0°C a Castello d'Agogna-PV il 3. La fase relativamente più calda del mese si è registrata tra il 14 e il 16 con massime localmente fino a 27°/28°C: 28.2°C a Sondrio il 15, 27.9°C a Castello d'Agogna-PV e Arconate-MI il 15. Più fresca l'ultima decade del mese con massime frequentemente sotto i 20°C in pianura fino al 26.

ANOMALIA PRECIPITAZIONE APRILE 2022



ANOMALIA PRECIPITAZIONE MAGGIO 2022



Il mese di **maggio 2022** è stato caratterizzato da anomalie di precipitazione negative (*fino a oltre -90 mm*) su gran parte del territorio regionale, a eccezione della zona dell'alto Chiese, dell'alto Oltrepò Pavese e di una piccola porzione della bassa pianura. Le temperature medie per il mese di maggio sono risultate superiori di 1/3°C rispetto alla media di riferimento sull'intero territorio regionale, con punte fino a +3/+4°C su parte dell'area milanese.

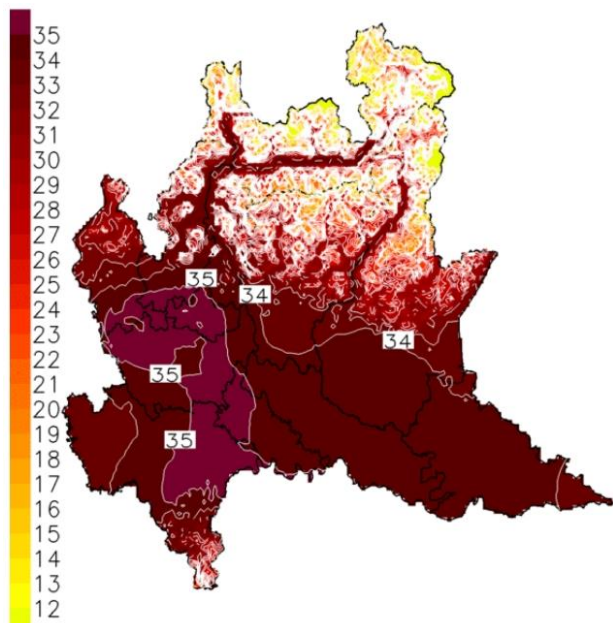
Come detto il mese è stato caratterizzato da temperature superiori alle attese e con **valori estivi** già a partire dall'11 (31.9°C a Bargnano-BS il 15, 31.6°C a Cremona il 15, 29.5°C a Sermide-MN il 14). I giorni più caldi del mese sono stati registrati nella settimana tra il 15 e il 22 con un "picco" nelle massime - fino a 33°/34°C - **sabato 21**: 34.3°C a

Pavia, 34°C ad Arconate-MI e Cremona, 33.5°C a Cavenago d'Adda-LO e Bargnano-BS. Le **giornate più perturbate del mese** sono state quelle comprese tra il 3 e il 6 (*il 5 da segnalare 57 mm a Crema-CR, 34.4 mm*

a S. Angelo Lodigiano-LO, 26.4 mm a S. Colombano al Lambro-MI) e sui rilievi anche quelle tra il 25 e il 29 (il 29 da segnalare 52 mm a Rota d'Imagna-BG, 39.6 mm a Carenno-LC, 31.4 mm a Erba-CO).

Sulla regione, **giugno 2022** è stato caratterizzato da condizioni pienamente estive, con temperature

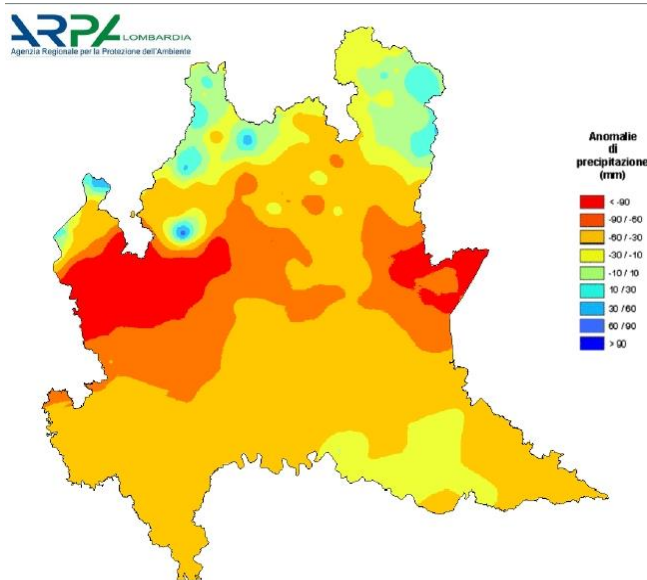
sostanzialmente sempre al di sopra della media recente e precipitazioni inferiori alla media (fino a oltre -90 mm) su gran parte del territorio regionale, ad eccezione dell'Alta Valtellina e della Valchiavenna, interessate da rovesci principalmente a carattere temporalesco. La **fase più instabile del mese** si è registrata tra il 3 e l'8 con valori giornalieri sulle Alpi e le Prealpi localmente significativi: 112 mm a Sormano-CO, 83 mm a Piazzatorre-BG il 7; 82.2 mm a Cavargna-CO, 79.8 mm a Perledo-LC, 73.8 mm a Laveno Mombello-VA il 3. Le temperature medie del mese di giugno sono risultate superiori di 1/3°C rispetto



Le temperature massime del 17 giugno

alla media di riferimento sull'intero territorio regionale, con punte fino a +3/+5°C sull'area milanese e sull'Oltrepò Pavese. Le **temperature massime** più significative sono state raggiunte, generalmente, tra il 16 e il 20: 37.1°C ad Arconate-MI il 20, 37°C Pavia il 16, 36.8°C a Osnago-LC il 16, 36.7°C a Busto Arsizio-VA il 17, 36.2°C a Cremona il 20. È comunque da segnalare che solo l'1, il 3, il 7, l'8 e il 9 le massime sono risultate, anche in pianura, diffusamente sotto i 30°C: per il resto del mese massime attorno, o superiori, alla soglia dei 30°C.

ANOMALIA PRECIPITAZIONE GIUGNO 2022



SITUAZIONE FENOLOGICA

Culture arboree

I primi due mesi del periodo, **aprile** e **maggio**, hanno presentato caratteristiche differenti rispetto allo stesso periodo del 2021, in particolare per quello che riguarda maggio, che è risultato assai più caldo. La principale problematica riscontrata in tutti i tre mesi del periodo di analisi è stata la scarsa dotazione idrica, come già si era manifestato all'inizio del 2022. Per quanto riguarda le fasi fenologiche raggiunte si segnala che il **19 aprile melo** era segnalato tra fioritura ed inizio allegagione. Su **vite** le colture proseguivano la fase di sviluppo delle prime foglie. In Valtellina si segnalavano ancora alcuni attacchi di Nottua. Su **olivo** proseguiva il germogliamento e l'accrescimento dei germogli apicali e laterali. Il **10 maggio melo** era segnalato al più tra allegagione ed inizio sviluppo del frutticino. I colleghi di Fondazione Fojanini segnalavano che, in Valtellina, le precipitazioni dei giorni precedenti determinavano dilavamento dei prodotti fungicidi e, soprattutto, bagnature prolungate con innesco di infezione di Ticchiolatura. **Pesco** era segnalato ad inizio ingrossamento del frutticino. Su **vite**, lo sviluppo vegetativo era compreso tra 4/6 foglie sviluppate e germogli fino a 70/80 cm e grappoli distesi. Negli **ultimissimi giorni di maggio** melo era segnalato in sviluppo del frutto (**frutto noce**). **Pesco** era segnalato in ingrossamento del frutto, con indurimento del nocciolo. I colleghi di Fondazione Fojanini segnalavano che, in Valtellina, su **vite**, grazie al significativo aumento delle temperature, la coltura

aveva avuto un rapido avanzamento delle fasi fenologiche, recuperando il ritardo manifestato nel germogliamento. Ci trovavamo, a seconda delle zone, da grappolini distesi-prefioritura a piena fioritura (*inizio allegagione nelle zone più precoci*). Le elevate temperature avevano favorito l'insorgenza di **Oidio**. Nel corso del mese di **giugno** si sono registrati i primi problemi legati alla scarsità di acqua e alle elevate temperature. Nell'ultima decade del mese su **melo** proseguiva lo sviluppo del frutto. **Pesco** era segnalato tra ingrossamento del frutto e maturazione; con raccolte in corso. Su **vite** le colture erano segnalate tra prechiusura grappolo e chiusura del grappolo. In questo periodo tendenzialmente non preoccupava la "pressione fungina" della **Peronospora** ma quella di **Oidio**. **Olivo** era nella fase di ingrossamento delle drupe (*con un diametro medio di 6/10 mm*). Sempre negli ultimi giorni di giugno i colleghi di Mantova segnalavano che sulle colture frutticole la scarsità d'acqua iniziava a influenzare le pezzature, riducendole; in particolare sulle **Pere**.

Colture erbacee

I **cereali autunno vernini** si presentavano, nel corso della **prima decade di aprile** - e nella maggioranza dei casi - tra piena levata e fine levata su orzo, mentre frumento era in piena levata. Negli **ultimi giorni di aprile** le colture erano segnalate in spigatura su orzo, mentre frumento era tra emissione foglia bandiera e botticella. Nel complesso le scarse dotazioni idriche invernali avevano limitato lo sviluppo (*taglia*) delle colture. Lo sviluppo delle colture è proseguito abbastanza regolarmente a **maggio** e a metà mese si segnalava orzo tra fine fioritura e maturazione acquosa, mentre frumento si trovava in piena fioritura. Negli ultimi giorni di maggio orzo si trovava tra maturazione lattea e maturazione cerosa, e stavano terminando le trinciature. Frumento era segnalato tra maturazione acquosa e maturazione lattea. Nella prima decade di **giugno** si sono avviate le raccolte degli orzi, mentre frumento era segnalato in maturazione cerosa. Alla fine del mese di giugno, complice la stabilità atmosferica e le elevate temperature, le raccolte di frumento ed orzo erano concluse. Nel complesso le **rese** sono state molto variabili e significativamente più elevate nei suoli freschi, profondi e poco permeabili. Le condizioni meteorologiche descritte hanno ovunque sfavorito le malattie fungine tipiche dei cereali autunno vernini, influenzando positivamente sulla qualità del prodotto **raccolto**.

Per le colture di **mais** le semine delle "prime epoche" sono terminate attorno alla metà di **aprile**; le colture, a causa delle scarse dotazioni idriche, e quindi della poca umidità del suolo, hanno avuto problemi già in fase di germinazione ed emergenza. Alla fine di aprile le colture (*prima epoca*) erano segnalate tra due foglie vere e sei foglie vere. A metà di **maggio** le coltivazioni erano segnalate tra quattro foglie vere e sette foglie vere. I colleghi di Condifesa Lombardia Nord-est segnalavano, nella Bresciana, la presenza delle prime larve di **Diabrotica**. A fine maggio colture tra sei foglie vere e dieci foglie vere (*levata*) con ancora presenti in campo le larve di **Diabrotica** (*terza età*): già in questa fase necessari interventi irrigui straordinari. A **giugno** le elevate temperature hanno velocizzato ulteriormente lo sviluppo colturale che mostrava nette differenze tra gli appezzamenti irrigati e quelli senza irrigazione o con irrigazione limitata. Alla fine della prima decade di **giugno** segnalate colture tra nove foglie vere e quattordici foglie vere (*levata*) e ove possibile proseguivano le irrigazioni. Attorno al 25 giugno "le prime epoche" erano segnalate tra emissione del pennacchio ed emissione delle sete. Ove possibile proseguivano le irrigazioni. Veniva segnalata la presenza dei primi adulti di **Diabrotica**, sia maschi che femmine, con le primissime ovideposizioni.

Analisi precipitazioni 2022 (APRILE-GIUGNO)

Stazioni della rete di monitoraggio di ARPA Lombardia

CONFRONTO TRA I DATI DI PIOGGIA (mm) REGISTRATI DA STAZIONI AGROMETEOROLOGICHE DI RIFERIMENTO E LA MEDIA CLIMATOLOGICA (1990/2019)						
Stazione/mese	APRILE 2022	MEDIA APRILE	MAGGIO 2022	MEDIA MAGGIO	GIUGNO 2022	MEDIA GIUGNO
BERGAMO	40	105	90	110	65	113
BRESCIA	25	81	35	95	60	80
S. COLOMBANO-MI	20	75	55	75	20	59
VOGHERA-PV	15	60	30	65	15	50
MANTOVA	35	58	38	55	25	65
SONDRIO	60	90	60	80	75	105

N.B: Le mappe geospazializzate inserite nel presente commento derivano dai Bollettini Idrologici e dai Bollettini MeteoGiorno prodotti da Arpa Lombardia e consultabili al seguente link: <https://www.arpalombardia.it/Pages/Meteorologia/Previsioni-Bollettini.aspx#/topPagina>.