

RELAZIONE TECNICA

(D.M. 25 febbraio 2016 - art. 40)

Milano, 25 OTTOBRE 2018

CONDIZIONI PEDOCLIMATICHE NELLA PIANURA LOMBARDA NEL PERIODO NOVEMBRE-FEBBRAIO

L'andamento climatico del periodo 1° novembre fine febbraio sulla pianura lombarda evidenzia una netta differenza del regime pluviometrico dei primi 2 mesi del periodo (*novembre-dicembre*) rispetto ai 2 mesi finali (*gennaio-febbraio*). Le temperature sono più miti nei primi 2 mesi e più rigide nei secondi 2 mesi. Nel mese di novembre le condizioni di piovosità (*con cumulati mensili sulla pianura tra gli 80 e i 150 mm distribuiti in 9/12 giorni di pioggia*) fanno ritenere assai più difficile l'effettuazione delle operazioni di campagna rispetto ai mesi precedenti. Nel mese di febbraio le condizioni meteorologiche sono, invece, tali da far ritenere che sussistano le ragioni tecniche, sia sotto il profilo della correttezza agronomica, che della sostenibilità ambientale, per giustificare l'inizio delle operazioni di preparazione dei terreni destinati alle colture primaverili estive. In questo contesto, sempre nel mese di febbraio, sembra più adeguata e utile, sotto un profilo agronomico, l'effettuazione delle distribuzioni degli effluenti di allevamento. Questi primi dati esposti sono stati evidenziati da una analisi meteo-climatica più approfondita presentata nella parte successiva del documento.

ANALISI METEO-CLIMATICA GENERALE

Presupposti tecnico-scientifici

Il Codice di Buona Pratica Agricola (D.M. 19 aprile 1999) suggerisce, allo scopo di assicurare un'elevata efficienza alla fertilizzazione e ridurre le perdite nell'ambiente, che la distribuzione dell'azoto sia effettuata in tempi il più possibile ravvicinati alla semina e, in generale, al momento in cui le colture sono in grado di assorbirlo.

Quando si utilizzano materiali organici va poi tenuto presente che l'attività microbiologica nel suolo, da cui dipende la trasformazione dell'azoto nelle forme minerali assimilabili dalle piante, è bloccata a temperature <5°C e si può ritenere sia ancora fortemente rallentata almeno fino a 10°C.

La distribuzione degli effluenti, infine, deve avvenire quando il terreno è in condizioni di umidità idonee e cioè tali da permettere il transito dei mezzi agricoli e l'interramento dei materiali senza degradare la struttura del suolo, compattandolo e compromettendone la fertilità fisica, e da evitare ristagni e accumuli di materiali organici in superficie che possono dare origine a fenomeni di trasporto dei nutrienti verso il reticolo idrografico e i corsi d'acqua.

Scopo dell'indagine

L'analisi è stata effettuata per predisporre un quadro di conoscenze aggiornato sulla base di dati meteorologici recenti, utile ad esaminare la tematica dello spandimento degli effluenti di allevamento nel periodo autunno-invernale in Lombardia, sia in relazione all'attuale disciplina, sia a modifiche o adattamenti di cui valutare eventualmente in futuro l'introduzione.

Dati analizzati

Sono stati analizzati i dati riferiti al periodo 1990-2016 di tre stazioni meteorologiche rappresentative rispettivamente della pianura centro-occidentale (**Sant'Angelo Lodigiano–LO Tab.1**), centrale (**Persico Dosimo–CR Tab.2**) e centro-orientale (**Monzambano–MN Tab.3**).

Sono stati elaborati i dati mensili con una disaggregazione dell'informazione decadale, in modo da evidenziare più nel dettaglio la dinamica evolutiva dei parametri meteorologici.

I parametri presi in considerazione sono stati: **pioggia (mm)**, **temperatura minima e massima (°C)**, **evapotraspirazione potenziale (mm)**.

Risultati

In generale, nel periodo di riferimento considerato (1990-2016), il **mese meno piovoso dell'anno**, sulla pianura lombarda, è febbraio con circa 40-50 mm di precipitazioni medie mensili e con un numero di giorni con precipitazioni pari a 1.2/1.4 per ogni decade del mese, quindi 3/4 nel corso del mese intero. In febbraio la temperatura media dell'aria è ancora inferiore a 5°C e supera questa soglia solo verso la fine del mese. Le temperature massime, come valore medio dei 27 anni considerati, oltrepassano con una certa frequenza i 10°C solo negli ultimi dieci giorni del mese.

All'opposto, i **mesi più piovosi dell'anno** sono ottobre e novembre con circa 100 mm di pioggia in media e 2.6/2.7 giorni di precipitazione per decade. La temperatura media dell'aria è attorno ai 14°C in ottobre e si abbassa a 7.5°/8°C in novembre, con le temperature massime che, mediamente, scendono sotto la soglia di 10°C solo negli ultimi giorni del mese di novembre.

Si noti inoltre che **l'evapotraspirazione potenziale** in febbraio si avvicina, con valori in assoluto bassi ($ETO = 30-40 \text{ mm}$), all'ammontare delle precipitazioni, mentre in ottobre e novembre si osserva una situazione opposta, con valori di pioggia da 2 a 5 volte l'evapotraspirazione potenziale. Ciò indica, seppur orientativamente, che le precipitazioni di ottobre cominciano a saturare la capacità idrica del suolo con un progressivo aumento della probabilità sia di fenomeni di lisciviazione sia di ristagno e ruscellamento; la tendenza si inverte invece in febbraio quando si instaurano nuovamente condizioni meteo-climatiche favorevoli alla diminuzione del contenuto idrico nei suoli. Infine, **suoli gelati** sono generalmente da attendersi in Lombardia nei mesi di dicembre e gennaio, anche se temperature minime inferiori a 0°C possono verificarsi già a partire da fine ottobre e poi senza soluzione di continuità fino alla fine di marzo.

Relativamente all'analisi esposta in questo paragrafo, non si riscontrano differenze significative tra i dati presentati di Sant'Angelo Lodigiano (LO), Persico Dosimo (CR) e Monzambano (MN).

CONSIDERAZIONI AGRONOMICHE

Le moderne tecniche agronomiche per le colture primaverili estive, in particolare per il mais, in relazione anche all'esigenza di ridurre i rischi dovuti al diffondersi di gravi fitopatie (*tra cui, ad esempio, la Diabrotica*) o ad evitare precoci fasi di stress idrico estivo delle colture, prevedono un'anticipazione sempre più accentuata delle epoche di lavorazione primaverili e di semina, al fine di meglio adattare il successivo andamento delle colture all'evoluzione delle condizioni meteo-climatiche, nonché per valorizzare appieno le caratteristiche genetiche dei materiali vegetali oggi disponibili. Si può pertanto ritenere che la distribuzione di effluenti zootecnici in febbraio avverrebbe ad un intervallo temporale dalla semina, e quindi dall'inizio effettivo della distribuzione di unità fertilizzanti, sufficientemente ravvicinata, e comunque di gran lunga inferiore a quella che si avrebbe con le distribuzioni autunnali. Le temperature dell'aria e del suolo, come detto in precedenza, a febbraio sono ancora basse, e tali da far presumere perdite limitate a carico dell'ammoniaca e ancora lenti processi di mineralizzazione a carico della componente organica, destinati ad innalzarsi significativamente solo in una fase stagionale più avanzata con l'inizio della primavera. Sempre a febbraio le condizioni di contenuto d'acqua nel suolo sono tali da consentire l'accesso, la trafficabilità, e la lavorabilità dei terreni non ancora arati senza causarne il compattamento e l'induzione di fenomeni di deterioramento strutturale. L'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento deve in ogni caso avvenire nel rispetto dei principi del Codice di Buona Pratica Agricola e in presenza di condizioni atmosferiche effettivamente idonee, tenendo conto in particolare di non effettuare la distribuzione in presenza di precipitazioni, e nei giorni immediatamente successivi, né su terreni bagnati, saturi d'acqua o che presentino ristagni in superficie, anche allo scopo di non indurre forme di compattazione dei suoli. È poi fondamentale prevedere la somministrazione degli effluenti esclusivamente su residui di una

coltura precedente, con immediato interrimento dei materiali, e nel rispetto del bilancio dell'azoto e delle condizioni locali dei suoli.

ANDAMENTO AGROMETEOROLOGICO PRIMAVERA-ESTATE 2018

La campagna produttiva delle colture primaverili estive 2018 si è aperta con condizioni meteorologiche ancora pienamente invernali con nevicate fino al piano, o a quote collinari, tra il 1° **marzo** ed il 3 **marzo**. Successivamente le temperature sono risultate fresche o fredde fino al 22/23 del mese con solo qualche episodio più “tiepido”, come ad esempio tra l’8 e il 9 e il 13 e il 14. I diversi passaggi perturbati hanno apportato, nell’insieme, fino a 3 volte la media di precipitazioni attese per il mese di marzo. In questo contesto le semine precoci sono state svantaggiate mentre è stato favorito una concentrazione delle semine nelle settimane a cavallo tra il 25 marzo e il 20 di aprile. **Aprile** infatti è stato nel complesso favorevole per le colture, in particolare tra il 5 e l’8 e poi nella seconda metà, con temperature “sostanzialmente estive” tra il 20 e il 26 (30.5°C ad Arconate-MI il 21, 30°C a Somma Lombardo-VA il 21, 29.2°C a Castello d’Agogna-PV il 23, 29.1°C a Persico Dosimo-CR il 24). A differenza del 2017 aprile 2018 non è stato “funestato” da fasi di raffreddamento che, come ricordiamo, l’anno scorso avevano dato origine a significative gelate tardive tra il 19 ed il 21 aprile. **Maggio** è risultato un mese decisamente piovoso (localmente sulla pianura occidentale più di 200 mm mensili, ma diffusamente superati i 100/120 mm) e caldo, in particolare nell’ultima decade (32.5°C a Bargnano-BS il 26, 31.8°C a Crema-CR il 27, 30.8°C a Caiolo-SO il 25). **Giugno** è stato complessivamente caldo in tutto il suo svolgimento, mentre piovoso solo nella prima quindicina del mese. Il picco del caldo si è avuto tra il 17 ed il 21 (34°C a Castello d’Agogna-PV il 21, 33.5°C a Persico Dosimo il 17, 33.1°C a Busto Arsizio-VA il 20) e poi tra il 29 ed il 30 (35.7°C a Cremona il 30, 35.4°C a Pavia il 30). Le colture grazie alle significative dotazioni termiche, ed alle buone dotazioni idriche, hanno avuto uno sviluppo fenologico molto evidente. **Luglio**, come nelle attese, è risultato assai caldo. Le temperature massime medie mensili, al più tra i 31°C e i 32°C, sono risultate superiori alle medie di 1°/3°C. I giorni più caldi del mese sono stati quelli tra il 18 ed il 20 e poi, in particolare, gli ultimi 2 con massime in pianura localmente fino a 36°/37°C (37.1°C a Castello d’Agogna-PV il 31, 36.5°C a Manerbio-BS il 30 e a Busto Arsizio-VA il 31). Le precipitazioni sono state legate ad un buon numero di episodi di instabilità con distribuzione uniforme sul territorio regionale. Nel complesso le piogge sono risultate superiori alle medie attese per il mese, tranne che sulla pianura più occidentali e isolatamente su quella centrale ed orientale (170.4 mm a Manerbio-BS, 155.6 mm a Bergamo, 114.6 mm a S. Angelo Lodigiano-LO, 37.6 mm a Cremona, 29 mm a Sermide-MN). Anche nel mese di **agosto** l’estate è proseguita con temperature nel complesso al di sopra della norma. I valori più elevati nelle massime sono stati raggiunti ad inizio mese (37.7°C a Bargnano-BS l’1, 37.6°C ad Arconate-MI l’1, 37.4°C a Castello d’Agogna-PV il 5 e a Busto Arsizio-VA l’1). Le piogge sono state rilevanti, sebbene con una distribuzione spaziale assai irregolare tipica del periodo estivo: 270.2 mm a Passo S. Marco-BG, 221.2 mm a Cortenova-LC, 147.6 mm a Cremona, 128.6 mm a Milano, 43.8 mm a S. Angelo Lodigiano-LO, 31.4 mm a Voghera-PV. Con il mese di **settembre** si è aperta una fase autunnale assai calda e nel complesso “secca”. Le temperature sono risultate estive almeno fino al 21 (33°C a Bargnano-BS il 12, 32.8°C ad Arconate-MI il 12, 32.6°C a Castello d’Agogna-PV il 21, 32.3°C a Caiolo-SO il 13) con un moderato abbassamento dei valori, sia minimi che massimi, dal 24. Le precipitazioni sono state concentrate in alcune fasi più instabili ed in un singolo passaggio perturbato ad inizio mese. In questo contesto le piogge sono state ovunque inferiori alle medie climatologiche (38.2 mm a Bargnano-BS, 32.4 mm ad Asola-MN, 25 mm a Bergamo, 10.8 mm a Milano). Ad **ottobre** è proseguita la fase secca, e nel complesso calda, iniziata a settembre. Precipitazioni ovunque inferiori alle medie climatologiche fino al 27 ottobre; precipitazioni abbondanti, in particolare sui rilievi, tra il 27 ed il 31. Temperature massime particolarmente elevate tra l’8 e il 10 (27.1°C a Persico Dosimo-CR il 9 e a Castello d’Agogna-PV l’8) e poi tra il 18 e il 20 e poi nuovamente nella eccezionale giornata del **24 ottobre** con valori quasi ovunque da record per la stagione (32°C a Bergamo, 31°C a Cassano d’Adda-MI, 30.5°C a Caiolo-SO). Dal **contesto** appena descritto si può affermare che l’andamento meteorologico del periodo marzo-ottobre 2018 sia stato nel complesso favorevole allo sviluppo delle colture, anche se accompagnato da una consistente pressione dei patogeni fungini. Le raccolte delle colture erbacee primaverili-estive non hanno subito particolari limitazioni legate alle condizioni meteorologiche registrate.

SITUAZIONE AGROMETEOROLOGICA E TENDENZA PREVISIONALE FINO AL 31 OTTOBRE 2018

Analisi del 25 ottobre 2018

Per quanto riguarda la tendenza meteorologica per gli ultimi giorni di **ottobre (26-31 ottobre)**, si può affermare che la parte finale del mese sarà caratterizzata da condizioni perturbate. La stabilità che ha contraddistinto il mese di ottobre sarà garantita solo solo fino al pomeriggio di venerdì 26. Tra il 26 sera e il 27 mattina ingresso di correnti umide sudoccidentali con piogge e rovesci ad interessare la regione dalla giornata di **sabato 27** (*quantitativi al piano quasi ovunque superiori ai 25/40 mm giornalieri*). Precipitazioni anche per buona parte di **domenica 28**, ma nel complesso piogge più discontinue e meno organizzate rispetto al giorno precedente. Tempo nuovamente più perturbato **lunedì 29** con precipitazioni abbondanti ovunque (*al piano 30/60 mm giornalieri*), più significative sui rilievi. Probabile transito della parte fredda della perturbazione **martedì 30** con graduale attenuazione dei fenomeni. Per le giornate successive, minore predicibilità previsionale ma in un contesto complessivamente tra il perturbato e l'instabile.

Nei prossimi 5/8 giorni le condizioni meteorologiche saranno, quindi, favorevoli per le operazioni di campagna solo nella giornata del 26 ottobre. Successivamente le condizioni più perturbate saranno complessivamente sfavorevoli per le operazioni di campagna (*preparazione dei letti di semina e semine*) e per gli spandimenti dei reflui zootecnici.

Tab.1: Sant'Angelo Lodigiano (LO) 1990-2016

| Mese | Decade | Media di Tmax(C°) | Media di Tmin(C°) | Precipitazioni (mm) | ETO (mm) |
|--------------------|--------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------|
| GENNAIO | 1 | 4.8 | -1.0 | 21.5 | 2.3 |
| | 2 | 5.5 | -0.3 | 18.5 | 3.0 |
| | 3 | 6.4 | -0.8 | 11.5 | 5.4 |
| <i>Totale</i> | | 5.6 | -0.7 | 51.5 | 10.7 |
| FEBBRAIO | 1 | 7.5 | -0.7 | 16 | 8.7 |
| | 2 | 9.3 | -0.5 | 13 | 12.3 |
| | 3 | 10.9 | 1.2 | 12.1 | 11.7 |
| <i>Totale</i> | | 9.1 | -0.1 | 41.1 | 32.7 |
| MARZO | 1 | 12.8 | 2.6 | 19 | 17.2 |
| | 2 | 16.3 | 3.9 | 8.5 | 24.6 |
| | 3 | 16.2 | 5.0 | 19 | 27.8 |
| <i>Totale</i> | | 15.2 | 3.9 | 47.5 | 69.5 |
| APRILE | 1 | 17.4 | 6.3 | 21.1 | 29.4 |
| | 2 | 18.2 | 7.0 | 27 | 32.9 |
| | 3 | 20.8 | 9.7 | 29 | 36.8 |
| <i>Totale</i> | | 18.8 | 7.7 | 77.1 | 99.1 |
| MAGGIO | 1 | 22.7 | 11.4 | 24 | 45.4 |
| | 2 | 24.4 | 12.6 | 28 | 51.0 |
| | 3 | 25.9 | 13.7 | 20.5 | 61.1 |
| <i>Totale</i> | | 24.4 | 12.6 | 72.5 | 157.5 |
| GIUGNO | 1 | 27.0 | 15.3 | 15 | 53.6 |
| | 2 | 28.2 | 16.5 | 27 | 56.4 |
| | 3 | 29.8 | 17.5 | 12 | 60.9 |
| <i>Totale</i> | | 28.3 | 16.4 | 54.0 | 171.0 |
| LUGLIO | 1 | 30.1 | 18.1 | 17.5 | 67.7 |
| | 2 | 30.6 | 18.2 | 10 | 67.9 |
| | 3 | 31.1 | 18.7 | 12.5 | 73.7 |
| <i>Totale</i> | | 30.6 | 18.4 | 40 | 209.3 |
| AGOSTO | 1 | 31.0 | 18.7 | 21 | 58.7 |
| | 2 | 30.2 | 18.1 | 16 | 54.3 |
| | 3 | 29.5 | 17.4 | 22 | 56.6 |
| <i>Totale</i> | | 30.2 | 18.1 | 59.0 | 169.5 |
| SETTEMBRE | 1 | 27.1 | 15.3 | 19 | 40.7 |
| | 2 | 25.2 | 13.9 | 31 | 34.8 |
| | 3 | 23.4 | 12.4 | 34 | 29.3 |
| <i>Totale</i> | | 25.2 | 13.9 | 84 | 104.8 |
| OTTOBRE | 1 | 21.2 | 11.9 | 29.5 | 19.5 |
| | 2 | 18.4 | 9.5 | 31.5 | 14.8 |
| | 3 | 15.7 | 7.9 | 33.5 | 11.1 |
| <i>Totale</i> | | 18.4 | 9.7 | 94.5 | 45.4 |
| NOVEMBRE | 1 | 14.1 | 6.5 | 44 | 9.7 |
| | 2 | 11.1 | 4.6 | 30.4 | 6.5 |
| | 3 | 8.6 | 2.7 | 34.4 | 4.7 |
| <i>Totale</i> | | 11.3 | 4.6 | 108.8 | 21.0 |
| DICEMBRE | 1 | 7.2 | 1.5 | 19.5 | 3.1 |
| | 2 | 5.8 | -0.2 | 15.5 | 2.9 |
| | 3 | 4.9 | -0.9 | 15 | 3.1 |
| <i>Totale</i> | | 6.0 | 0.1 | 50 | 9.0 |
| TOTALE ANNO | | 18.6 | 8.8 | 780.0 | 1099.6 |

Tab.2: Persico Dosimo (CR) 1990-2016

| Mese | Decade | Media di Tmax(C°) | Media di Tmin(C°) | Precipitazioni (mm) | ETO (mm) |
|--------------------|--------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------|
| GENNAIO | 1 | 5.0 | -1.4 | 28 | 2.5 |
| | 2 | 5.2 | -0.6 | 17.5 | 2.9 |
| | 3 | 6.1 | -1.1 | 13 | 5.1 |
| <i>Totale</i> | | 5.4 | -1.0 | 58.7 | 10.5 |
| FEBBRAIO | 1 | 7.7 | -1.0 | 22 | 8.9 |
| | 2 | 9.3 | -0.8 | 16 | 12.2 |
| | 3 | 11.1 | 1.0 | 12 | 12.1 |
| <i>Totale</i> | | 9.2 | -0.3 | 50.1 | 33.2 |
| MARZO | 1 | 13.0 | 2.1 | 20 | 17.8 |
| | 2 | 16.5 | 3.7 | 10.5 | 24.9 |
| | 3 | 16.7 | 5.0 | 24.5 | 28.6 |
| <i>Totale</i> | | 15.4 | 3.7 | 55.2 | 71.3 |
| APRILE | 1 | 17.5 | 6.2 | 19 | 29.6 |
| | 2 | 18.6 | 6.7 | 24.5 | 33.6 |
| | 3 | 21.3 | 9.6 | 26 | 38.4 |
| <i>Totale</i> | | 19.1 | 7.5 | 69.5 | 101.6 |
| MAGGIO | 1 | 23.2 | 11.3 | 26 | 46.4 |
| | 2 | 24.8 | 12.2 | 27 | 51.9 |
| | 3 | 26.1 | 13.3 | 18.5 | 62.3 |
| <i>Totale</i> | | 24.8 | 12.3 | 71.8 | 160.6 |
| GIUGNO | 1 | 27.4 | 15.0 | 22 | 54.6 |
| | 2 | 28.6 | 15.7 | 23 | 58.3 |
| | 3 | 30.2 | 16.8 | 16.5 | 62.7 |
| <i>Totale</i> | | 28.7 | 15.8 | 61.4 | 175.6 |
| LUGLIO | 1 | 30.6 | 16.9 | 10.5 | 69.9 |
| | 2 | 31.2 | 17.1 | 10.5 | 70.7 |
| | 3 | 31.4 | 17.8 | 11.5 | 75.8 |
| <i>Totale</i> | | 31.1 | 17.3 | 33 | 216.5 |
| AGOSTO | 1 | 31.3 | 17.5 | 15.5 | 61.3 |
| | 2 | 30.7 | 16.8 | 18.5 | 57.2 |
| | 3 | 29.8 | 15.9 | 24 | 59.4 |
| <i>Totale</i> | | 30.6 | 16.7 | 58.0 | 177.8 |
| SETTEMBRE | 1 | 27.4 | 13.8 | 22 | 43.4 |
| | 2 | 25.1 | 12.4 | 25.5 | 36.4 |
| | 3 | 23.5 | 11.6 | 33 | 30.5 |
| <i>Totale</i> | | 25.3 | 12.6 | 80.6 | 110.2 |
| OTTOBRE | 1 | 21.2 | 11.1 | 39 | 21.2 |
| | 2 | 18.2 | 8.6 | 35.5 | 15.5 |
| | 3 | 15.8 | 7.3 | 34.5 | 12.0 |
| <i>Totale</i> | | 18.3 | 8.9 | 109.4 | 48.7 |
| NOVEMBRE | 1 | 13.5 | 5.7 | 43 | 9.6 |
| | 2 | 10.8 | 4.0 | 24 | 6.7 |
| | 3 | 8.2 | 2.1 | 29 | 4.7 |
| <i>Totale</i> | | 10.8 | 3.9 | 95.9 | 21.0 |
| DICEMBRE | 1 | 7.0 | 0.9 | 2.6 | 3.2 |
| | 2 | 5.3 | -1.1 | 1.6 | 2.8 |
| | 3 | 4.7 | -0.9 | 2.1 | 2.7 |
| <i>Totale</i> | | 5.6 | -0.4 | 64.2 | 8.7 |
| TOTALE ANNO | | 18.8 | 8.1 | 808.0 | 1135.8 |

Tab. 3: Monzambano (MN) 1990-2016

| Mese | Decade | Media di Tmax(C°) | Media di Tmin(C°) | Precipitazioni (mm) | ETO (mm) |
|--------------------|--------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------|
| GENNAIO | 1 | 5.6 | -0.9 | 21 | 2.9 |
| | 2 | 6.4 | -0.8 | 18.5 | 4.0 |
| | 3 | 7.2 | -1.0 | 13.5 | 6.2 |
| <i>Totale</i> | | 6.4 | -0.9 | 52.7 | 13.2 |
| FEBBRAIO | 1 | 8.3 | -0.5 | 20 | 9.6 |
| | 2 | 9.9 | 0.0 | 17 | 12.8 |
| | 3 | 11.0 | 1.2 | 14.5 | 11.9 |
| <i>Totale</i> | | 9.7 | 0.2 | 51.7 | 34.3 |
| MARZO | 1 | 12.9 | 2.2 | 18 | 17.8 |
| | 2 | 16.1 | 3.6 | 11 | 24.9 |
| | 3 | 16.1 | 4.7 | 23.5 | 27.8 |
| <i>Totale</i> | | 15.1 | 3.5 | 52.7 | 70.5 |
| APRILE | 1 | 17.4 | 6.3 | 25 | 29.5 |
| | 2 | 18.3 | 6.9 | 28 | 32.9 |
| | 3 | 20.7 | 9.4 | 30 | 37.6 |
| <i>Totale</i> | | 18.8 | 7.6 | 83.3 | 100.0 |
| MAGGIO | 1 | 22.8 | 11.3 | 28 | 46.4 |
| | 2 | 24.2 | 12.3 | 31 | 51.5 |
| | 3 | 25.9 | 13.6 | 22 | 62.1 |
| <i>Totale</i> | | 24.4 | 12.4 | 81.0 | 160.0 |
| GIUGNO | 1 | 26.7 | 15.0 | 30 | 53.6 |
| | 2 | 28.2 | 16.0 | 27 | 57.6 |
| | 3 | 29.8 | 17.4 | 14 | 61.1 |
| <i>Totale</i> | | 28.2 | 16.2 | 71.3 | 172.3 |
| LUGLIO | 1 | 30.4 | 18.0 | 16.5 | 69.2 |
| | 2 | 30.7 | 18.1 | 22.5 | 68.3 |
| | 3 | 31.3 | 18.8 | 20.5 | 74.4 |
| <i>Totale</i> | | 30.8 | 18.3 | 59.7 | 211.9 |
| AGOSTO | 1 | 31.2 | 18.7 | 21 | 59.8 |
| | 2 | 30.5 | 18.1 | 21 | 55.8 |
| | 3 | 29.8 | 17.4 | 30 | 57.6 |
| <i>Totale</i> | | 30.5 | 18.0 | 71.9 | 173.3 |
| SETTEMBRE | 1 | 27.5 | 15.4 | 24 | 41.7 |
| | 2 | 25.7 | 14.0 | 32 | 35.9 |
| | 3 | 23.6 | 13.0 | 29 | 29.2 |
| <i>Totale</i> | | 25.6 | 14.1 | 84.6 | 106.8 |
| OTTOBRE | 1 | 21.6 | 12.2 | 39 | 20.1 |
| | 2 | 19.1 | 9.7 | 27 | 16.4 |
| | 3 | 16.4 | 7.6 | 36 | 13.0 |
| <i>Totale</i> | | 18.9 | 9.8 | 102.8 | 49.4 |
| NOVEMBRE | 1 | 14.7 | 6.7 | 38 | 10.6 |
| | 2 | 12.0 | 4.5 | 25.5 | 8.0 |
| | 3 | 9.7 | 3.0 | 31 | 5.7 |
| <i>Totale</i> | | 12.1 | 4.7 | 94.8 | 24.3 |
| DICEMBRE | 1 | 8.3 | 1.4 | 24 | 4.2 |
| | 2 | 6.8 | -0.1 | 22 | 3.7 |
| | 3 | 6.2 | -0.5 | 18 | 3.8 |
| <i>Totale</i> | | 7.1 | 0.2 | 64 | 11.7 |
| TOTALE ANNO | | 19.0 | 8.7 | 870.6 | 1127.6 |