



CONSORZIO COLLIO
Consorzio Tutela Vini Collio

Annata Viticola 2017

CONSIDERAZIONI AGROMETEOROLOGICHE

SERVIZIO VITICOLO

31 dicembre 2017
A cura di: Enol. Maurigh Dario

Annata Viticola 2017

CONSIDERAZIONI AGROMETEOROLOGICHE

ANDAMENTO CLIMATICO (fonte dati ARPA OSMER FVG)

Inverno: su circa metà della Regione le pluviometrie di novembre sono risultate molto elevate. Questo è riscontrabile non solo sulle Prealpi Giulie, luogo dove storicamente si hanno le grandi piogge autunnali, ma anche su buona parte delle colline e pianura goriziane, infatti Capriva del Friuli ha registrato un cumulo mensile di 322 mm e Gradisca d'Isonzo 244 mm, i massimali giornalieri sono stati rispettivamente di 108 e 95 mm. Dicembre è iniziato ed è finito col bel tempo ed il secco, un mese senza pioggia, con forti escursioni termiche e record di caldo. Come a dicembre 2015, infatti, hanno dominato l'alta pressione e l'assenza quasi totale di perturbazioni. Gli unici afflussi di correnti più decise provenivano da nord o nord-est e quindi hanno determinato comunque bel tempo e secco. La pioggia è stata dunque totalmente assente su gran parte della regione, salvo pochissime precipitazioni estremamente brevi e localizzate. Il **2017** si apre con un **gennaio** caratterizzato da tempo secco e cielo sereno. La prima decade di gennaio risulta quindi molto secca e molto fredda, con una temperatura media di quasi 5°C inferiore alla norma. Il 12 si avvicina all'Italia un fronte dal Nordatlantico, che poi il giorno successivo forma una depressione sull'alto Adriatico. Finalmente arriva la neve sui monti: in media 20 cm; pioggia su

pianura e costa. Bisogna notare come sulla nostra Regione era da un mese e mezzo che non si avevano delle precipitazioni. Sempre il giorno 12 si verifica il gelicidio su alcune zone del Carso e dell'Isontino. Il 16 una massa d'aria fredda si sposta dalla Scandinavia al Mediterraneo e su tutta la Regione comincia a soffiare una Bora forte, che si intensifica il 17 e 18, raggiungendo a Trieste raffiche superiori ai 140 km/h. Le temperature sono molto basse specie sui monti, ma probabilmente il 17 la sensazione di freddo (il "freddo percepito") risulta ancora più forte a Trieste dove la temperatura oscilla tra +0 e +5 °C, ma la Bora soffia con velocità media di 85 km/h. Anche il mare nel frattempo si è raffreddato portandosi su valori termici inferiori ai +7 °C. La Bora sulla costa tra il 24 e il 25 sfiora i 120 km/h. Sole, secco e freddo notturno si protraggono fino a quasi fine mese: durante questi giorni in pianura si registrano forti brinate con picchi di -6 °C. Nell'Isontino si registrano nel mese solo tre giorni di pioggia con un cumulo inferiore agli 80 mm. Bisogna comunque ricordare come nel mese di gennaio i periodi di poca pioggia si ripresentino abbastanza frequentemente: in media, anche per le zone dove è piovuto e nevicato di meno, un mese di gennaio con precipitazioni così poco frequenti e scarse si ripresenta ogni 5-10 anni. A gennaio 2017 la temperatura media mensile è risultata sensibilmente più bassa della media climatica. In pianura il valori termici medi del mese si sono attestati intorno ai 0/+ 2 °C, valori che non si misuravano dal 1987.

Febbraio in Friuli Venezia Giulia in genere è il mese in cui piove di meno, ma in questo periodo le precipitazioni non sono certo mancate specie a est. In realtà questo periodo di "brutto tempo" ha determinato molti benefici con fine di una siccità che si protraeva sostanzialmente da 2 mesi e ha portato la neve su tutta l'area montana. Le precipitazioni si sono concentrate a inizio mese e nell'ultimo giorno, registrando a Capriva un cumulo mensile di 115 mm distribuiti in 9 giorni (2-3 giorni in più rispetto allo storico climatico). E' stato un febbraio caldo, infatti se confrontate con le medie climatiche le temperature in Regione, sono risultate piuttosto elevate. In pianura il valore termico medio si è attestato intorno ai 6.5- 7.5 °C, circa 1.5-2 °C in più rispetto alla media dei dati registrati negli ultimi vent'anni. Il tempo spesso coperto e/o piovoso ha fatto sì che in particolare i valori minimi risultassero piuttosto elevati. La giornata più calda del mese è risultata il 16 quando a Capriva si sono quasi toccati i 20 °C. In effetti per molte località della Regione il 16 febbraio 2017 è stata la giornata più calda nel secondo mese dell'anno da almeno un decennio.

Durante il terzo mese del 2017 le precipitazioni sono state molto contenute. Nelle diverse località della Regione non si sono contati più di 4 -5 giorni di pioggia (a Capriva 4 giorni e a Gradisca 6 giorni). A marzo frequenze di precipitazioni così ridotte si registrano mediamente un anno ogni 10. I cumulati mensili di pioggia sono inferiori a 50 mm su tutta la zona collinare. Con riferimento alle pluviometrie mensili il confronto climatico ci mostra come un marzo secco come quello del 2017 si ripresenti mediamente ogni 5-10 anni. Durante tutto il mese le temperature sono risultate sempre più alte

della norma climatica. Questa anomalia positiva risulta maggiormente accentuata per i valori massimi giornalieri piuttosto che per le minime, ad indicare giornate con una marcata escursione termica. Nel mese la temperatura media dell'aria in pianura si è attestata intorno ai 11-12 °C, 2/3 °C al di sopra delle medie climatiche. Di particolare rilievo le massime assolute del mese che in genere si sono registrate il giorno 29: i valori di 26 °C misurati anche nell'Isontino (Capriva 26,2°C e Gradisca 26,3°C) rappresentano per marzo un record da almeno quarant' anni.

Primavera: ad aprile 2017 fino quasi a fine mese, le precipitazioni sono risultate frequenti ma davvero poco intense. Dal 26 al 28 invece tutta la Regione è stata interessata da precipitazioni molto abbondanti. A Capriva si sono registrati 121 mm mensili distribuiti in 7 giorni, con un cumulo massimo giornaliero di 61 mm. Con un valore medio che in pianura si è attestato intorno ai +13/+14 °C la temperatura del quarto mese del 2017 risulta leggermente più alta linea rispetto ai dato medio climatico; ma questo dato medio nasconde un andamento davvero inusuale. Infatti nella prima quindicina del mese la temperatura in pianura è risultata superiore al dato climatico di 3-4 °C, mentre nella seconda è stata più bassa del riferimento climatico di 2-3 °C. Così in Regione la giornata con le temperature più elevate è risultata il 3, quando in molte località di pianura si sono superati i 26 °C. La giornata più fredda è invece risultata il 21, quando una gelata intensa ha portato la temperatura in pianura minima intorno ai -2 °C. Nella notte tra il 20 e il 21 aprile il cielo sulla Regione si presentava completamente sereno, l'aria era secca e in pianura il vento si era attenuato quasi del tutto. Si sono verificate

così le condizioni per un consistente raffreddamento del suolo per irraggiamento; di conseguenza anche l'aria a contatto con il terreno si è raffreddata, a partire dal basso verso l'alto. Nel corso della notte le temperature dell'aria sono man mano diminuite: tra le 5 e le 7 i valori termici misurati a 180 cm di altezza dal suolo hanno toccato i -1/-2 °C in molte aree della pianura. A 50 cm di altezza, sempre in pianura, si sono misurate minime tra i -2 °C e i -4 °C. Nelle zone di conca e vallive, durante le notti con gelata la temperatura minima misurata può raggiungere valori anche di 3-4 °C inferiori rispetto ai dati misurati sulla cima, o a mezza costa della collina. Dopo l'alba la temperatura è rapidamente risalita. I danni da gelo subiti da molte colture, in particolare dalla vite, sono stati molto elevati visto il forte anticipo vegetativo indotto da una fine inverno e inizio primavera piuttosto caldi rispetto al dato climatico.

Durante **maggio** sull'Isontino le precipitazioni totali sono risultate inferiori del 60-70 % rispetto la media climatica: il confronto con la climatologia ci mostra come in tali zone mesi di maggio così secchi si ripresentano mediamente una volta ogni 10 anni. Il cumulo mensile non supera i 60 mm con un massimo giornaliero inferiore a 20 mm. Nella prima metà del mese le temperature in Regione sono risultate più basse di 1.5-2 °C rispetto alle medie climatiche. Al contrario nella seconda quindicina le temperature sono risultate mediamente più alte di circa 2-2.5 °C rispetto alla norma. Così le temperatura medie in pianura si sono attestate intorno ai 18 -19 °C praticamente in linea con il dato medio climatico.

Estate: Giugno 2016 è un mese con piogge vicine alla norma climatica. Il numero di giorni di pioggia invece già ci dice qualcosa di più di questo giugno "a due facce", specie in pianura dove si contano solo 5-9 giorni di pioggia (Capriva 8) contro una media climatica di 9-12. Insomma abbiamo avuto piogge meno frequenti e molto intense, anche di carattere temporalesco, che si sono concentrate all'inizio e a fine mese. A Capriva sono caduti 85 mm di pioggia solo il giorno 8 giugno su un cumulo mensile di 165 mm. Le medie mensili delle temperature ci mostrano come il sesto mese del 2017 sia risultato molto caldo, il giugno più caldo dal 2003. In effetti sulla pianura la media mensile si è attestata intorno ai 23/24 °C circa 2°C al di sopra della media climatica (A Capriva la media è stata di 22,7°C e a Gradisca è di 23,4°C). Si deve notare come i valori termici siano risultati costantemente sopra la media: non si sono registrati periodi caldissimi seguiti da periodi meno caldi.

Luglio è stato poco piovoso specie sulla costa e in pianura; i cumulati pluviometrici sono variati dai pochi mm misurati a Trieste, ai 30-50 mm registrati in diverse località della pianura isontina e udinese. Nel mese a Gradisca sono caduti 48 mm e a Capriva 62 mm, dei quali più della metà sono scesi il 24 luglio. La piovosità mensile si è distribuita in 5-6 giorni. L'analisi climatica mostra come per molte di queste zone, mesi di luglio così secchi, si ripresentano mediamente ogni 10-20 anni. A luglio la temperatura media mensile è risultata in linea o al più leggermente al di sopra della norma climatica. Le temperature più elevate in genere sono state misurate il giorno 8 dove spiccano i 35 °C di Gradisca, ma anche i giorni 21 e 31 sono stati particolarmente caldi (Capriva 34,7 °C). L'analisi più specifica dei valori

termici giornalieri evidenzia nel mese un andamento altalenante dove a fasi più calde si sono alternati periodi più freschi.

I forti temporali che hanno caratterizzato **agosto** 2017 non hanno portato molte piogge. Il cumulo mensile per Gradisca è stato di 49 mm mentre per Capriva è stato di 67 mm. Su gran parte della Regione le piogge sono risultate inferiori del 40 -60 % rispetto al dato medio climatico. Anche la frequenza delle piogge è risultata molto bassa: in pianura e collina in luogo dei usuali 8 -10 giorni piovosi, ad agosto non se ne sono contati più di 5 - 7 (Gradisca 4 - Capriva 7). La giornata in cui si sono registrate le piogge più intense è stata il 19 (Gradisca 29 mm – Capriva 38,8 mm), con temporali che hanno interessato quasi tutta la Regione. La prima decade di agosto si chiude con uno degli episodi meteorologici più significativi degli ultimi decenni in Regione. Tra il 9 e il 10 agosto, una vasta depressione fredda scende dalla Francia verso il Mediterraneo, richiamando correnti da sud-ovest in quota e aria calda e umida nei basso strati. Il giorno 10 agosto sull'Appennino tosco-emiliano si sviluppa un sistema temporalesco, che nel primo pomeriggio interessa la Romagna e le coste del Veneto, provocando gravi danni da per l'azione del vento. Dopo le 16 questo complesso temporalesco interessa anche il Friuli Venezia Giulia. Il passaggio dell'asse principale del fronte freddo, si risolve nella mattina dell'11 agosto, con la formazione ed il rapido spostamento verso nord-est di una linea di temporali, alcuni dei quali grandinigeni, che hanno interessato in particolare la zona del Cormonese fino al confine con la Slovenia.

Con un valore medio che in pianura si è attestato intorno ai 24- 25 °C, l'ottavo mese risulta più caldo della norma di circa 1.5- 2 °C. Bisogna però notare come durante le 4 fasi temporalesche che hanno caratterizzato il periodo, le temperature si sono abbassate di molto, mentre nelle fasi calde i valori termici hanno toccato livelli estremamente elevati, a volte da record. Si ricorda in particolare il giorno 5 quando in molte località della pianura regionale si sono superati i 38 °C (Capriva 38,8 °C).

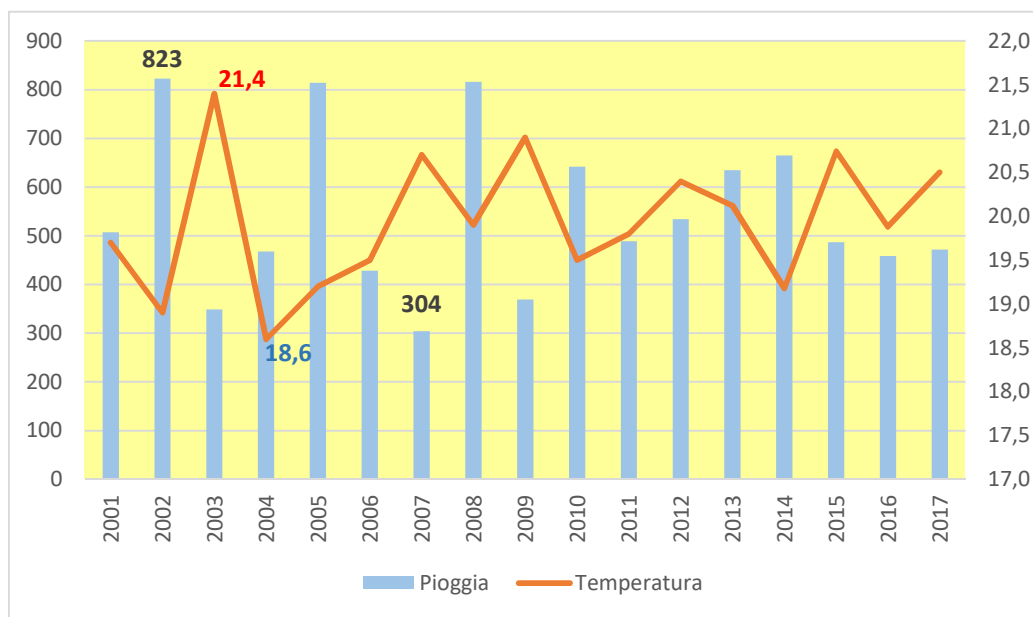
Autunno: Settembre è stato un mese molto piovoso, dopo una fine di agosto decisamente calda, tra il primo e il 2 di settembre la Regione è interessata da un'improvvisa svolta meteorologica, dovuta al passaggio di vari fronti perturbati, associati anche a due diversi sistemi depressionari centrati sull'Europa centro-meridionale. Guardando l'intera Regione, si può stimare che cumulati mensili di questo genere si registrino a settembre una volta ogni 10 anni, a Gradisca sono piovuti 228 mm e a Capriva 235 mm. Ancora più inusuale dei cumulati pluviometrici mensili è risultata la frequenza delle piogge: nella zona del Collio e dell'Isontino i giorni di pioggia sono stati ben 16, dato più tipico osservabile nel mese di novembre! Infatti si può stimare che, per gran parte del territorio regionale, i tempi medi di ritorno per il mese di settembre con così tanti giorni piovosi sia dell'ordine di 20 o 30 anni. L'andamento estremamente piovoso del mese ha fatto sì che le temperature risultassero sempre molto basse, specie nei valori massimi. Si può notare come in Regione le temperature medie e soprattutto le massime giornaliere, sono rimaste costantemente al di sotto della norma dal primo fino al 25-26. Con una media che per la zona collinare si è attestata intorno ai 16,8-17 °C, si

può stimare che la temperatura media mensile sia risultata di 2°C più bassa della norma climatica. Nelle serie storiche si deve risalire fino al 2001 per ritrovare un mese di settembre più freddo.

La climatologia ci insegna che nella nostra Regione il decimo mese risulta mediamente tra i più piovosi dell'anno. In questo senso **ottobre** 2017 rappresenta certamente una vistosa anomalia: la pluviometria mensile di Capriva registra 12 mm (un unico giorno di pioggia) e quella di Gradisca 16 mm. Quindi è dal 1995 che in regione non si registra un mese di ottobre così secco. La temperatura media a ottobre 2017 in Collio si è attestata intorno ai 13,6 °C e tale dato risulta in media con i valori climatici del mese. Il giorno più caldo in Collio si è registrato il 15 ottobre con 25,5°C. Inoltre, come atteso per la stagione, nel corso del mese la temperatura media giornaliera è diminuita abbastanza gradatamente. Però è interessante sottolineare come la media delle temperature massime sia più alta della norma e al contrario la media delle minime sia più bassa del dato medio climatico. Di conseguenza l'escursione termica media mensile, cioè la differenza tra le due medie sopra citate, in pianura sia circa di 13 °C, circa 2 o 3 gradi in più della norma. L'ampliamento di questo valore è la conseguenza di mese secco e con poche giornate piovose, anche se non sempre limpide.

PRECIPITAZIONI E TEMPERATURA MEDIA

Aprile - Agosto dal 2001 al 2017
Capriva del Friuli



Il dato medio di piovosità degli ultimi 17 anni (2001-2017) nel periodo vegetativo considerato (apr-ago) è di 548 mm. Il dato cumulato nel 2017 (472 mm) è inferiore di 76 mm rispetto alla media e di 14 mm rispetto al 2016. La temperatura media osservata sempre nello stesso arco di tempo è di 19,93 °C; il dato osservato quest'anno è superiore poco più di mezzo grado rispetto alla media (20,5 °C). Fonte dati ARPA OSMER FVG.

FASI FENOLOGICHE DELLA VITE ANNO 2017

Pianto della vite: 2° - 3° decade di Marzo, vitigni precoci bianchi.

Germogliamento: primi giorni di aprile (vitigni precoci bianchi, BBCH 10) circa dieci giorni di anticipo rispetto il dato medio del Collio.

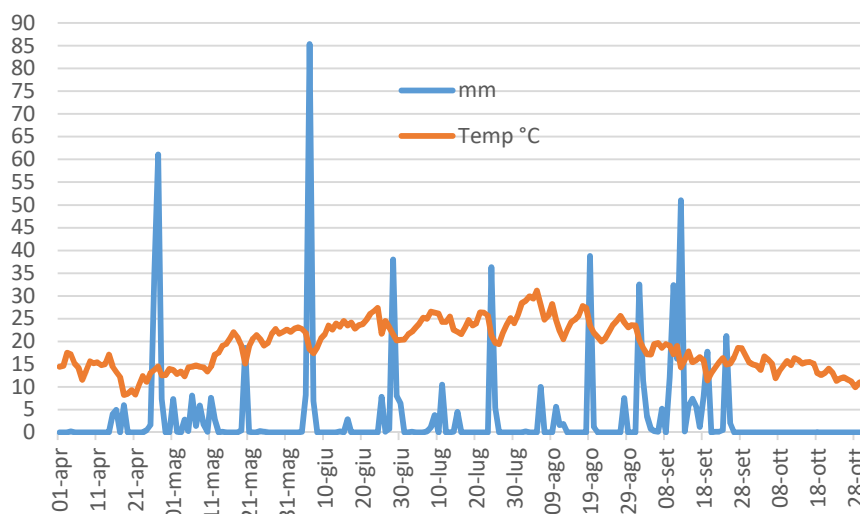
Fioritura: inizio fioritura vitigni bianchi precoci (BBCH 65) ultima settimana di maggio, di qualche giorno in anticipo rispetto al dato medio. Fase prolungata, durata anche 12-15 giorni.

Invaiaura: fine luglio - inizio agosto, in lieve anticipo rispetto alla media della zona (BBCH 82). Capriva e Giasbana le zone più precoci. In alcuni vigneti colpiti dalla gelata si è osservata un'invaiaura disforme tra i grappoli della stessa pianta.

Vendemmia: ultima settimana di agosto (Pinot grigio e Sauvignon). Anticipo medio di circa 5 giorni, come già registrato all'invaiaura. La raccolta delle uve bianche a maturità tardiva e delle uve a bacca nera, è stata anticipata a causa delle avverse condizioni climatiche registrate a metà settembre.

Come nel 2016 anche nel 2017 si è osservata una lunghezza del ciclo vegeto-produttivo maggiore rispetto alla media storica; la fase che ha influenzato notevolmente la lunghezza del ciclo della vite è il periodo che va dal germogliamento alla fioritura, che evidentemente risente maggiormente dell'andamento climatico.

Precipitazioni e Temperature medie *Aprile - Ottobre 2017* Capriva del Friuli



I dati sono riferiti alla stazione ARPA FVG – OSMER di Capriva del Friuli. La piovosità totale da aprile ad ottobre è di 707 mm, la temperatura media è di 19,0 °C. A fine periodo del germogliamento si sono registrate temperature di 8° inferiori rispetto al periodo (vedi gelata primaverile). Tra fine luglio e inizio agosto si sono registrate temperature di 3° superiori allo storico. Il mese più piovoso è stato settembre (235,3 mm); ad ottobre non si sono verificati eventi piovosi. Nel periodo vendemmiale le temperature si sono abbassate di 0,8° C rispetto alla media con punte anche di 5° inferiori. Nel mese di ottobre le temperature si sono alzate portandosi a +2°C rispetto alla media. Fonte dati ARPA OSMER FVG.

COMMENTO GENERALE

Il 2017 si ricorderà per un andamento climatico caratterizzato da fenomeni estremi. Già da fine inverno (febbraio-marzo) si sono registrate temperature superiori alla media che hanno determinato un anticipo del germogliamento di circa dieci giorni. Anche nelle prime settimane di aprile è continuato questo andamento climatico accompagnato da assenza di precipitazioni, condizioni che hanno garantito un'ottima schiusura delle gemme e quindi una buona uniformità di germogliamento. Nella notte tra il 20-21 aprile le temperature si sono abbassate drasticamente, provocando una gelata tardiva che ha causato ingenti danni ai germogli già sviluppati delle varietà precoci (pinot grigio, chardonnay). A causa di questo evento in alcuni vigneti di fondovalle si è osservata una disformità nello sviluppo vegeto-produttivo, con danni anche importanti soprattutto a livello produttivo (i rilievi eseguiti a campione dai tecnici del Consorzio, hanno interessato 162 vigneti presenti nelle aree colpite dalla gelata). Leggero anticipo registrato anche in fioritura, fase fenologica che si è chiusa abbastanza rapidamente con una buona allegagione dei grappoli. Le piogge infettanti di fine primavera hanno innescato le prime infezioni di peronospora sulle foglie osservate tra maggio e giugno, la cui diffusione è stata controllata efficacemente soprattutto nei vigneti condotti con la difesa integrata. I limitati attacchi ai grappoli osservati già allo stadio vegetale (osservati soprattutto nei vigneti biologici) sono stati controllati con una discreta efficacia, grazie anche al favorevole andamento climatico di inizio estate. Anche l'oidio non ha destato preoccupazioni di rilievo, se non qualche focolaio osservato in fase di pre-invaiaitura soprattutto nei vigneti

storicamente colpiti dalla crittogama. La botrite si è presentata in fase precoce, già ad inizio luglio, con infezioni che hanno interessato i grappoli verdi in fase di ingrossamento acini nelle varietà a grappolo compatto. Grazie al clima caldo e asciutto, soprattutto in alcuni vigneti dove si è gestita con criterio la chioma (sfogliatura manuale o meccanica-pneumatica in fioritura), queste infezioni non hanno creato ripercussioni negative alle produzioni. Dal punto di vista fitopatologico nell'annata si è quindi riscontrata una bassa pressione di patogeni e dei parassiti della vite. L'andamento fenologico già anticipato nelle fasi iniziali della stagione, ha portato l'inizio di vendemmia a fine agosto, con temperature calde di giorno e medie di notte, condizioni ottimali per la buona maturazione e sanità delle uve a bacca bianca, mentre per le varietà a bacca nera le piogge insistenti di metà settembre hanno ridotto le possibilità di portare a termine la completa maturazione tecnologica e fenolica ricercata. Alcune varietà si sono distinte per il buon livello di maturità tecnologica (Pinot grigio) e un'intensità aromatica superiore alla media in particolare per il Sauvignon e Tocai Friulano. I vini bianchi ottenuti nella vendemmia 2017 sostanzialmente si contraddistinguono per un contenuto zuccherino moderato e un quadro acidico equilibrato.

CONCLUSIONI

L'annata 2017 è stata condizionata dall'andamento meteorologico, caratterizzato da stagioni calde, con temperature superiori alla media (fine inverno-estate) accompagnate da un andamento pluviometrico decisamente regolare (precipitazioni ogni 10-15 giorni), condizioni che hanno influenzato il metabolismo delle piante di vite, ottenendo una buona degradazione degli acidi organici, un pH superiore alla media e una sintesi a favore di composti aromatici.