Residenza Governativa
Piazza Governo
telefono 091 814 44 60
fax 091 814 44 23
e-mail dfe-dir@ti.ch
Funzionario
incaricato

Repubblica e Cantone Ticino

Dipartimento delle finanze e dell'economia
6501 Bellinzona

Bellinzona, 14 novembre 2008

COMUNICATO STAMPA

DFE - Annata viticola 2008

La fioritura irregolare e prolungata e il tempo piovoso registrato in giugno e luglio hanno condizionato l'andamento dell'annata viticola 2008, chiusasi con una diminuzione del 21.4% (sulla media decennale 1998-2007) dei quantitativi di uva vendemmiata. Ad eccezione della Riviera che ha segnato un incremento, la flessione ha toccato tutti i distretti. La gradazione media raggiunta può comunque essere considerata buona.

È quanto emerge dal tradizionale rapporto sull'annata viticola elaborato dalla Sezione dell'agricoltura del Dipartimento delle finanze e dell'economia.

I mesi invernali di gennaio, febbraio e marzo hanno registrato temperature molto miti, con gelate a basse quote non rilevanti. Il gelo invernale si è manifestato in zone pianeggianti con una frequenza molto limitata e con valori non problematici per quanto riguarda gli organi della vite. Le precipitazioni di gennaio sono state in tutto il Cantone ben al di sopra della norma, contrariamente ai mesi di febbraio e di marzo, i quali hanno registrato precipitazioni sotto la norma.

Figura 1: foglia colpita dalla peronospora.

Lo sviluppo vegetativo è cominciato in ritardo di almeno 10-15 giorni rispetto al 2007, ma in linea rispetto alla media pluriennale. Lo sviluppo dei germogli è stato contraddistinto da alcuni danni causati da escoriosi e nottue.

La crescita vegetativa veloce e il tempo piovoso dei mesi di aprile-maggio-giugno non hanno dato tregua ai viticoltori, i quali sono subito stati confrontati con attacchi di peronospora su vegetazione (fig. 1) e soprattutto su infiorescenze (fig. 2).

In questi tre mesi sono piovuti 807 mm a Stabio, 672 mm a Lugano e 635 mm a Locarno. La norma è stata superata del 70% a Stabio, del 31% a Lugano e del 18% a Locarno. Il soleggiamento, sempre di questi ultimi tre mesi è stato inferiore alla norma dell'8% a Stabio, del 10% a Lugano e del 6% a Locarno.

Figura 2: infiorescenza colpita dalla peronospora

Figura 3: centralina agro-meteorologica Lufft della rete Agrometeo www.agro-meteo.ch:

La prima infezione di peronospora annunciata dalla Sezione dell'agricoltura il 30 aprile, con termine di incubazione l'8 maggio, è stata sottovalutata da alcuni viticoltori, i quali sono stati sorpresi dalla virulenza del patogeno, virulenza dovuta al clima favorevole al fungo, il quale si è manifestato subito con attacchi alle infiorescenze ed ai grappolini arrecando danni contingenti anche gravi nel Mendrisiotto.
Le infezioni di peronospora contate dalle centraline della rete Agrometeo da inizio maggio a fine giugno sono state 33 a Gudo e 35 a Mezzana (fig. 3.).

La fioritura del Merlot è avvenuta con 15-20 giorni di ritardo rispetto al 2007 e circa 10 giorni rispetto ad una annata normale.
L'andamento della fioritura non è stato ottimale in tutte le zone del Cantone. In generale il vigore delle viti durante la fioritura era abbastanza forte. Verso metà mese di giugno, il passaggio di un fronte di aria fredda, con precipitazioni sostenute, ha determinato casi di colatura nelle particelle meno precoci; in alcuni casi le perdite di raccolto sono state gravi.
La percentuale di fiori fecondati è stato generalmente inferiore a quello riscontrato nel 2007.
A titolo di paragone l'anno scorso il grappolo medio pesava 260 grammi; quest'anno invece abbiamo riscontrato un peso medio di 200 grammi per grappolo.

Le precipitazioni sono poi continuate durante il mese di luglio con valori dal 57% al 170% superiori alla norma. La peronospora ha potuto infettare i grappolini e le femminelle in fase di crescita non correttamente protetti.
La grandine ha colpito a più riprese alcune zone del Cantone senza arrecare gravi danni alla vite, escludendo l'evento del mese di giugno in Vallemaggia dove si sono verificati danni totali (fig. 4).

Figura 4: pergole a Lodano dopo la grandinata del 26 giugno completamente spoglie.

Anche quest'anno il mal dell'esca si è manifestato con estrema visibilità, soprattutto nei vigneti di età superiore ai 15 anni.
La flavescenza dorata ha continuato la sua espansione solamente nel Luganese, mentre negli altri distretti la malattia si è ritirata grazie alla lotta intrapresa dai viticoltori e alla vigilanza del Servizio fitosanitario.

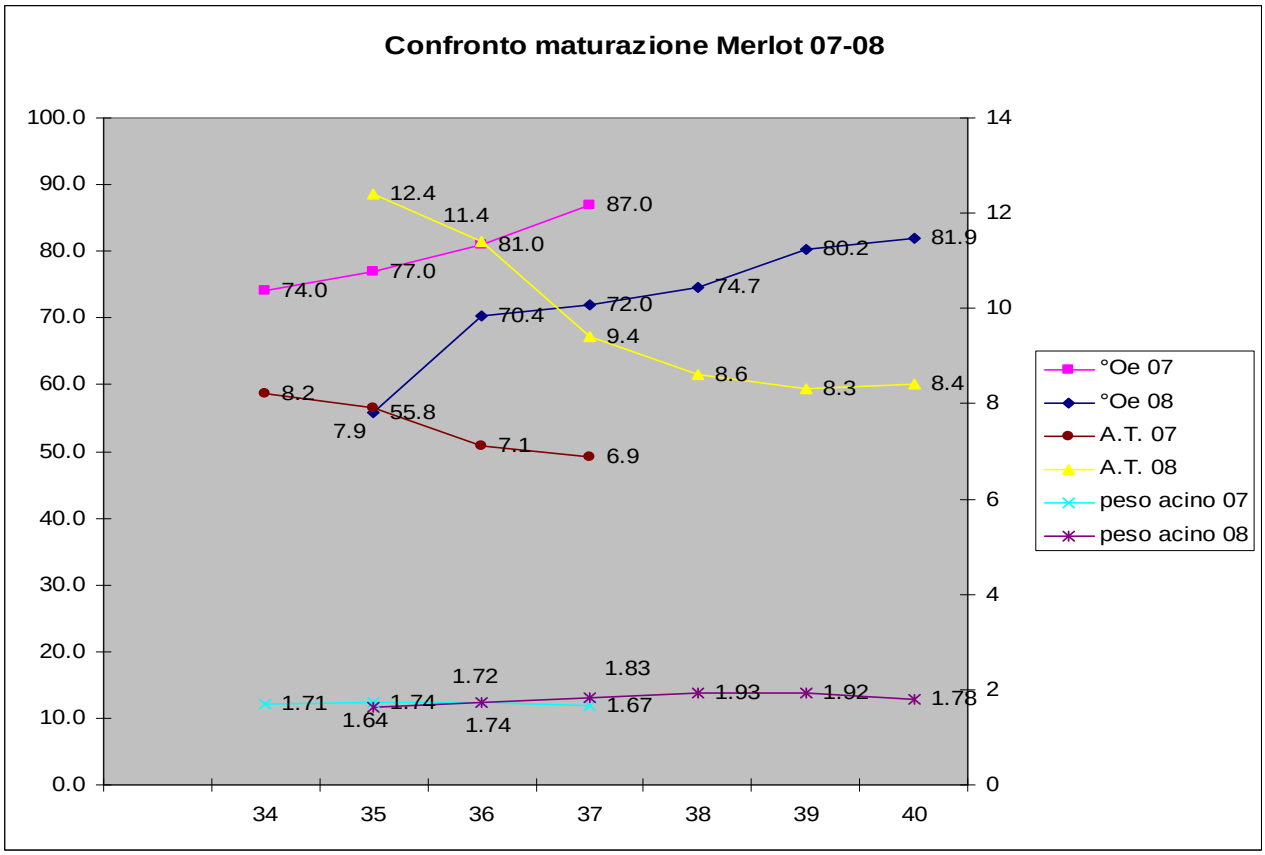
La completa colorazione dell'uva è stata raggiunta verso metà-fine mese di agosto, dunque in ritardo rispetto all'anno scorso.
Le condizioni meteo del mese di agosto sono state migliori di quelle riscontrate nei mesi precedenti. Infatti, agosto è stato il primo mese del periodo vegetativo della vite durante il quale sono state riscontrate percentuali di soleggiamento sopra la norma e valori di precipitazione sotto la norma pluriennale.

Il mese di settembre è risultato relativamente fresco, con scarti negativi della temperatura mensile tra 0.5 e 1.5 gradi. Si sono verificati una decina di giorni con precipitazioni concentrate nella prima metà del mese e con una fase particolarmente intensa sul Sopraceneri. Ciò ha provocato alcuni focolai di marciume grigio, facendo anticipare in alcuni casi la raccolta.

È inoltre da rimarcare l'alto numero di vigneti danneggiati e/o saccheggiati da animali selvatici, cervi, caprioli, cinghiali e tassi soprattutto.

Di seguito nella tabella 1 è riportata l'evoluzione della maturazione del vitigno Merlot durante il 2007 e il 2008 (oltre 60 campioni rappresentanti le maggiori regioni viticole del Cantone).

Tabella 1: Confronto dell'evoluzione della maturazione del merlot durante le ultime due annate. °Oe= gradi Oechsle; A.T.= acidità totale (acido tartarico g/L); peso acino (g).



Alla vendemmia lo stato sanitario e di maturazione dell'uva era molto eterogeneo ed è stato indispensabile un lavoro preciso di cernita alla vendemmia o alla ricezione in cantina.

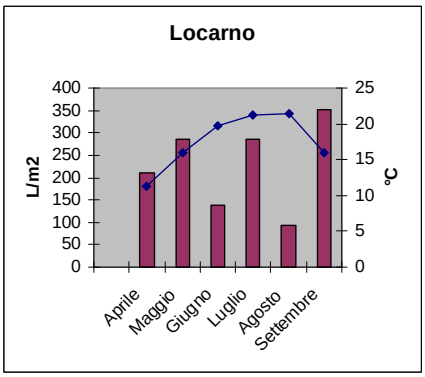
Tabella 2: Somma delle precipitazioni, temperatura media durante il periodo vegetativo della vite (aprile-settembre) (Fonte: www.meteosvizzera.ch)

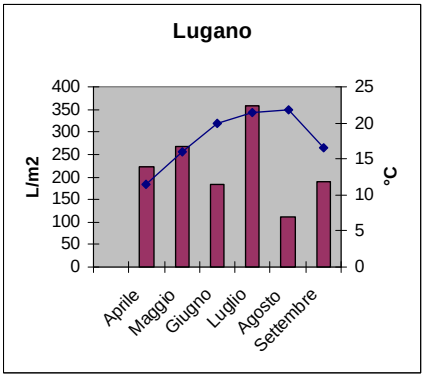
Località	Somma delle precipitazioni	Temperatura media
Locarno	1365	17.6
Lugano	1330	17.9
Stabio	1195	17.2

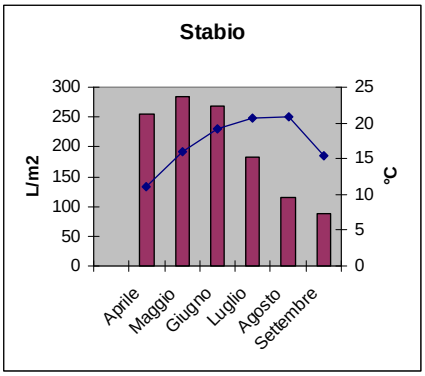
Il raccolto delle uve bianche è quindi iniziato poco dopo la prima decade di settembre, se si fa astrazione di poche partite raccolte alcuni giorni prima. Le prime importanti partite di Merlot destinato alla vinificazione in bianco sono state raccolte dopo il 24 di

settembre, mentre il grosso delle uve di questa varietà (circa il 78 %) è stato raccolto tra il 27 settembre e il 6 ottobre.

Grafici 1, 2 e 3: Temperatura media e precipitazioni durante il periodo vegetativo della vite a Locarno, Lugano e Stabio.
Le colonne indicano il totale delle precipitazioni mensili e la linea indica l'andamento della temperatura media (Fonte: www.meteosvizzera.ch)







La non facile annata viticola si è quindi chiaramente riflessa sui quantitativi di uva vendemmiata, con una diminuzione del 21.4 % se paragonata alla media decennale (1998-2007), con la Valle Maggia quale distretto maggiormente colpito per i motivi citati sopra (meno 83%), ma con anche gli altri distretti in flessione, soprattutto se si pensa alla loro importanza a livello produttivo, con diminuzioni che vanno dal 32 al 13 per cento. In controtendenza la Riviera, che ha avuto una produzione maggiore rispetto alla media decennale.

Merlot	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**	**riduz**
Anno	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**98-07**	**2008**	**in %**
Mendrisio	2'068'045	2'189'949	2'550'348	2'177'302	2'404'380	2'290'578	2'266'404	1'752'199	22.69
Lugano	595'248	662'417	797'465	701'652	669'238	688'693	664'886	451'476	32.10
Locarno	918'371	951'583	1'222'251	1'091'154	1'221'534	1'013'856	1'080'139	883'371	18.22
V. Maggia	25'614	27'687	34'736	34'183	35'096	26'366	30'421	5'120	83.17
Bellinzona	934'654	968'835	1'203'354	1'103'984	1'223'658	983'887	1'097'116	864'929	21.16
Riviera	176'465	203'598	238'731	238'186	249'925	170'176	219'248	223'955	-2.15
Blenio	196'048	245'519	299'012	274'811	262'157	145'462	261'008	225'928	13.44
Leventina	105'512	142'049	182'908	164'743	169'531	116'341	151'467	127'050	16.12
Totale	**5'019'957**	**5'391'637**	**6'528'805**	**5'786'015**	**6'235'519**	**5'435'359**	**5'770'688**	**4'534'028**	**21.43**

La gradazione media di 20.2 Brix (83.86 Oe) raggiunta dalle uve Merlot è pure leggermente inferiore alla media decennale (- 0.3 Brix) e chiaramente inferiore alle ultime 3 annate in cui si sono sempre superati i 21 Brix (87 Oe).

La gradazione media raggiunta può comunque essere considerata buona e nessuna partita d'uva ha dovuto essere declassata per gradazioni insufficienti. I declassamenti, che ammontano a solo l'1%, concernono dunque unicamente declassamenti volontari

effettuati già al momento della tassazione delle uve o a minimi superamenti dei limiti di produzione (tolleranze).

Sia a livelli di quantitativi che di gradazione, il 2008 può essere paragonato al 1997, anno che pure fu segnato da fioritura irregolare e prolungata, nonché da tempo piovoso in giugno-luglio. Allora però la produzione aveva subito un calo di solo il 5% rispetto al decennio precedente, mentre, come visto sopra, quella del 2008 ha subito una diminuzione decisamente più marcata rispetto al decennio precedente.

Alla gradazione media indicata, sulla base di quanto approvato dal Comitato IVT, per un quintale di uva Merlot con una gradazione di 20.2 Brix viene pagato un prezzo di 405.- fr.

Il valore globale delle uve Merlot ticinesi tassate (in base ai dati attualmente disponibili) ammonta a circa 18.1 milioni di franchi. Per contro l'insieme di tutte le varietà tassate raggiunge un valore di 20.8 milioni di franchi (escluse le "americane" non tassate destinate alla sola distillazione). Tali diminuzioni di valore sono in linea con la diminuzione dei quantitativi, segnatamente con un -20% rispetto alla media decennale.

I dati completi della vendemmia (superfici e consegne per distretto e Comune) saranno disponibili dopo la metà di dicembre 2008 sul sito www.ti.ch/agricoltura.

Allegate:
- tabella quantitativi tassati per varietà uve di Ia
- tabella gradazioni medie uve di Ia
- tabelle indicativa dei prezzi (con riserva)

kg di uve tassate (solo uve appartenenti alla Ia categoria bianche e rosse)

Varietà	Kg potenzialmente: kg totali	kg "DOC"	kg IGT nostrano	kg IGT altri	kg vino da tavola
CHARDONNAY	213'702	212'071	1'631	0	0
CHASSELAS	29'964	29'769	195	0	0
DORAL	11'714	11'713	1	0	0
KERNER	12'445	12'444	1	0	0
MÜLLER THURGAU / RIES X SYLV	6'655	6'655	0	0	0
PINOT BIANCO	3'317	3'232	85	0	0
PINOT GRIGIO	7'674	7'674	0	0	0
SAUVIGNON BIANCO	69'683	68718	965	0	0
SEMILLON	15'575	15'575	0	0	0
VIOGNIER	2'771	2'771	0	0	0
Totale bianche	**373'500**	**370'622**	**2'878**	**0**	**0**
ANCELLOTTA	3'060	3'060	0	0	0
BONDOLA	32'736	31'368	1'368	0	0
CABERNET FRANC	43'636	43'628	8	0	0
CABERNET SAUVIGNON	49'805	49'762	43	0	0
CARMINOIR	14'600	14'600	0	0	0
DIOLINOIR	3'950	3'950	0	0	0
GAMARET	66'703	66'171	532	0	0
GARANOIR	2'009	2'009	0	0	0
MERLOT	4'534'028	4'490'556	43'472	0	0
PINOT NERO	45'500	45'469	31	0	0
SYRAH	17'631	14'947	2'684	0	0
Totale rosse	**4'813'658**	**4'765'520**	**48'138**	**0**	**0**

Gradazioni medie per distretto e cantone per le uve di Ia categoria

Vitigno	Mendrisiotto	Luganese	Bellinzona	Locarno	Vallemaggia	Riviera	Blenio	Leventina	**Ticino***
CHARDONNAY	19.9	20.4	20.5	19.3	19.7	0.0	20.1	21.0	**20.0**
CHASSELAS	16.9	17.2	17.0	18.5	0.0	0.0	17.6	0.0	**17.0**
DORAL	19.6	19.8	20.3	18.0	0.0	0.0	18.9	0.0	**19.6**
KERNER	21.1	20.0	0.0	18.9	0.0	0.0	0.0	0.0	**20.0**
MÜLLER THURGAU / RIES X SYLV	18.9	20.5	0.0	0.0	0.0	0.0	22.2	0.0	**19.6**
PINOT BIANCO	19.8	22.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	**19.8**
PINOT GRIGIO	20.3	21.7	21.2	0.0	0.0	20.5	21.0	20.7	**20.6**
SAUVIGNON BIANCO	19.3	19.5	18.4	19.4	0.0	0.0	0.0	0.0	**19.3**
SEMILLON	19.1	18.3	18.4	20.4	0.0	0.0	0.0	0.0	**19.0**
VIOGNIER	20.7	20.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	**20.7**
ANCELLOTTA	20.7	21.8	0.0	0.0	0.0	21.0	0.0	0.0	**20.9**
BONDOLA	18.8	19.4	19.1	19.1	0.0	18.2	18.0	18.3	**19.0**
CABERNET FRANC	21.9	21.3	21.1	21.9	0.0	21.0	18.6	21.0	**21.7**
CABERNET SAUVIGNON	20.6	20.6	19.9	20.7	0.0	21.0	20.4	0.0	**20.5**
CARMINOIR	20.6	21.3	22.0	21.9	0.0	21.2	0.0	0.0	**21.3**
DIOLINOIR	20.0	21.5	21.5	21.9	0.0	0.0	0.0	0.0	**20.6**
GAMARET	20.5	21.1	20.9	20.4	0.0	20.6	19.5	20.3	**20.5**
GARANOIR	18.5	20.4	0.0	24.4	18.4	0.0	18.9	0.0	**19.1**
MERLOT	20.3	20.3	20.5	20.4	18.5	19.6	19.2	19.1	**20.2**
PINOT NERO	20.9	20.8	20.3	18.8	0.0	20.1	20.4	19.1	**20.3**
SYRAH	20.1	20.1	21.0	18.2	0.0	0.0	0.0	0.0	**20.1**

Prezzi indicativi delle uve rosse – vendemmia 2008

% zucchero B R I X	Gradi Oechslé	Merlot	Cabernet Franc	Cabernet Sauvignon	Carminoir	Ancellotta	Gamaret Diolinoir	Pinot N. Syrah	Garanoir	Bondola	Americane
14.2	58										
14.4	59	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	
14.6	59	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	
14.8	60	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	
15.0	61	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	
15.2	62	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	160.00
15.4	63	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	160.00
15.6	64	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	160.00
15.8	65	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	160.00
16.0	65	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	160.00
16.2	66	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	160.00
16.4	67	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	160.00
16.6	68	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	160.00
16.8	69	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	160.00
17.0	70	250.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	200.00	160.00
17.2	71	250.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	200.00	160.00
17.4	72	250.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	200.00	160.00
17.6	72	250.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	200.00	160.00
17.8	73	261.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	200.00	160.00
18.0	74	281.00	250.00	274.00	250.00	250.00	263.00	285.00	373.00	250.00	160.00
18.2	75	301.00	250.00	289.00	250.00	256.00	278.00	300.00	388.00	250.00	160.00
18.4	76	321.00	250.00	304.00	260.00	271.00	293.00	315.00	393.00	250.00	160.00
18.6	77	341.00	253.00	319.00	275.00	286.00	308.00	330.00	398.00	340.00	160.00
18.8	78	356.00	268.00	334.00	290.00	301.00	323.00	345.00	403.00	340.00	160.00
19.0	79	371.00	283.00	349.00	305.00	316.00	338.00	360.00	408.00	**340.00**	160.00
19.2	79	381.00	298.00	364.00	320.00	331.00	353.00	375.00	**408.00**	340.00	160.00
19.4	80	387.00	313.00	379.00	335.00	346.00	368.00	390.00	408.00	360.00	160.00
19.6	81	393.00	328.00	394.00	350.00	361.00	383.00	400.00	418.00	360.00	160.00
19.8	82	397.00	343.00	404.00	365.00	376.00	398.00	410.00	428.00	360.00	160.00
20.0	83	401.00	358.00	414.00	380.00	391.00	408.00	420.00	438.00	360.00	160.00
20.2	84	**405.00**	373.00	424.00	395.00	406.00	418.00	**420.00**	453.00	360.00	160.00
20.4	85	409.00	388.00	**424.00**	410.00	416.00	428.00	420.00	468.00	360.00	160.00
20.6	86	413.00	403.00	424.00	420.00	426.00	**428.00**	430.00	483.00	360.00	160.00
20.8	87	417.00	418.00	434.00	430.00	436.00	428.00	440.00	498.00	360.00	160.00
21.0	87	423.00	428.00	444.00	440.00	**436.00**	438.00	450.00	513.00	360.00	160.00
21.2	88	429.00	438.00	454.00	**440.00**	436.00	448.00	465.00	528.00	360.00	160.00
21.4	89	435.00	448.00	469.00	440.00	446.00	458.00	480.00	543.00	360.00	160.00
21.6	90	441.00	**448.00**	484.00	450.00	456.00	473.00	495.00	558.00	360.00	160.00
21.8	91	441.00	448.00	484.00	450.00	456.00	473.00	495.00	558.00	360.00	160.00
22.0	92	441.00	448.00	484.00	450.00	456.00	473.00	495.00	558.00	360.00	160.00
22.2	93	441.00	448.00	484.00	450.00	456.00	473.00	495.00	558.00	360.00	160.00
22.4	94	441.00	448.00	484.00	450.00	456.00	473.00	495.00	558.00	360.00	160.00
22.6	95	441.00	448.00	484.00	450.00	456.00	473.00	495.00	558.00	360.00	160.00
22.8	96	441.00	448.00	484.00	450.00	456.00	473.00	495.00	558.00	360.00	160.00
23.0	96	441.00	448.00	484.00	450.00	456.00	473.00	495.00	558.00	360.00	160.00
23.2	97	441.00	448.00	484.00	450.00	456.00	473.00	495.00	558.00	360.00	160.00
23.4	98	441.00	448.00	484.00	450.00	456.00	473.00	495.00	558.00	360.00	160.00
23.6	99	441.00	448.00	484.00	450.00	456.00	473.00	495.00	558.00	360.00	160.00
23.8	100	441.00	448.00	484.00	450.00	456.00	473.00	495.00	558.00	360.00	160.00
24.0	101	441.00	448.00	484.00	450.00	456.00	473.00	495.00	558.00	360.00	160.00

Prezzi indicativi delle uve bianche – vendemmia 2008

% zucchero B R I X	Gradi Oechslé	Chasselas	Kerner	Chardon-nay	Mül. Thur. Doral	Semillon	Viognier	Pinot Bianco	Sauvignon Bianco	Pinot Grigio	Bianche di seconda
14.2	58	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
14.4	59	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00
14.6	59	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00
14.8	60	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00
15.0	61	180.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00
15.2	62	195.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00
15.4	63	210.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00
15.6	64	225.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00
15.8	65	240.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00
16.0	65	255.00	170.00	170.00	170.00	215.00	170.00	170.00	200.00	170.00	170.00
16.2	66	270.00	170.00	170.00	185.00	230.00	170.00	170.00	215.00	170.00	170.00
16.4	67	280.00	170.00	170.00	200.00	245.00	170.00	185.00	230.00	170.00	170.00
16.6	68	290.00	170.00	185.00	215.00	260.00	170.00	200.00	245.00	170.00	170.00
16.8	69	300.00	170.00	200.00	230.00	275.00	170.00	215.00	260.00	170.00	170.00
17.0	70	**300.00**	170.00	215.00	245.00	290.00	170.00	230.00	275.00	170.00	170.00
17.2	71	300.00	170.00	230.00	260.00	305.00	170.00	245.00	290.00	185.00	170.00
17.4	72	310.00	170.00	245.00	275.00	320.00	185.00	260.00	305.00	200.00	170.00
17.6	72	320.00	170.00	260.00	290.00	335.00	200.00	275.00	320.00	215.00	170.00
17.8	73	330.00	170.00	275.00	305.00	350.00	215.00	290.00	335.00	230.00	170.00
18.0	74	345.00	180.00	290.00	320.00	365.00	230.00	305.00	350.00	245.00	170.00
18.2	75	360.00	195.00	305.00	335.00	380.00	245.00	320.00	365.00	260.00	170.00
18.4	76	375.00	210.00	320.00	350.00	390.00	260.00	335.00	380.00	275.00	170.00
18.6	77	390.00	225.00	335.00	365.00	400.00	275.00	350.00	390.00	290.00	170.00
18.8	78	405.00	240.00	350.00	380.00	410.00	290.00	365.00	400.00	305.00	170.00
19.0	79	420.00	255.00	365.00	390.00	**410.00**	305.00	380.00	410.00	320.00	170.00
19.2	79	435.00	270.00	380.00	400.00	410.00	320.00	390.00	**410.00**	335.00	170.00
19.4	80	450.00	280.00	390.00	410.00	420.00	335.00	400.00	410.00	350.00	170.00
19.6	81	465.00	290.00	400.00	**410.00**	430.00	350.00	410.00	420.00	365.00	170.00
19.8	82	480.00	300.00	410.00	410.00	440.00	365.00	**410.00**	430.00	380.00	170.00
20.0	83	495.00	**300.00**	**410.00**	420.00	455.00	380.00	410.00	440.00	390.00	170.00
20.2	84	510.00	300.00	410.00	430.00	470.00	390.00	420.00	455.00	400.00	170.00
20.4	85	525.00	310.00	420.00	440.00	485.00	400.00	430.00	470.00	410.00	170.00
20.6	86	540.00	320.00	430.00	455.00	500.00	410.00	440.00	485.00	**410.00**	170.00
20.8	87	555.00	330.00	440.00	470.00	515.00	**410.00**	455.00	500.00	410.00	170.00
21.0	87	570.00	345.00	455.00	485.00	530.00	410.00	470.00	515.00	420.00	170.00
21.2	88	585.00	360.00	470.00	500.00	545.00	420.00	485.00	530.00	430.00	170.00
21.4	89	600.00	375.00	485.00	515.00	560.00	430.00	500.00	545.00	440.00	170.00
21.6	90	615.00	390.00	500.00	530.00	575.00	440.00	515.00	560.00	455.00	170.00
21.8	91	615.00	390.00	500.00	530.00	575.00	440.00	515.00	560.00	455.00	170.00
22.0	92	615.00	390.00	500.00	530.00	575.00	440.00	515.00	560.00	455.00	170.00
22.2	93	615.00	390.00	500.00	530.00	575.00	440.00	515.00	560.00	455.00	170.00
22.4	94	615.00	390.00	500.00	530.00	575.00	440.00	515.00	560.00	455.00	170.00
22.6	95	615.00	390.00	500.00	530.00	575.00	440.00	515.00	560.00	455.00	170.00
22.8	96	615.00	390.00	500.00	530.00	575.00	440.00	515.00	560.00	455.00	170.00
23.0	96	615.00	390.00	500.00	530.00	575.00	440.00	515.00	560.00	455.00	170.00
23.2	97	615.00	390.00	500.00	530.00	575.00	440.00	515.00	560.00	455.00	170.00
23.4	98	615.00	390.00	500.00	530.00	575.00	440.00	515.00	560.00	455.00	170.00
23.6	99	615.00	390.00	500.00	530.00	575.00	440.00	515.00	560.00	455.00	170.00
23.8	100	615.00	390.00	500.00	530.00	575.00	440.00	515.00	560.00	455.00	170.00
24.0	101	615.00	390.00	500.00	530.00	575.00	440.00	515.00	560.00	455.00	170.00
24.2	102	615.00	390.00	500.00	530.00	575.00	440.00	515.00	560.00	455.00	170.00