

LWG – Sachgebiet Weinbaumanagement – Aus unserer Arbeit

Informationen für die fränkischen Winzerinnen und Winzer

Zur noch besseren und schnelleren Information der bayerischen Winzer und Winzerinnen werden die Ergebnisse aus den Versuchs- und Forschungsarbeiten aus dem Sachgebiet „Weinbaumanagement“ der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau teilweise bzw. in Kurzfassung im Weinbauringrundschriften in mehreren Teilbeiträgen veröffentlicht. Die Beiträge werden auch im Internet unter: www.lwg.bayern.de/weinbau/ eingestellt.

Teil II. Sorten- und Klonenprüfung 2008

1. Sortenprüfung

Derzeit befinden sich 37 neue und internationale Rebsorten in der vergleichenden Sortenprüfung an verschiedenen Standorten (siehe Tabellen 1 bis 5). In einem Sichtungsfeld am Würzburger Pfaffenberg werden darüber hinaus rund 30 internationale Rebsorten in kleiner Stockzahl angebaut, um unter dem **langfristigen** Aspekt des Klimawandels wichtige spätreifende europäische Rebsorten auf ihre Qualitätsleistungen unter unseren fränkischen Standortbedingungen zu beobachten (Beispiele hierfür sind Sauvignon gris, Semillion, Arinto, Verdelho, Cabernet Franc, Tempranillo, u.a.).

2. Neue Rotweinrebsorten

Die bestehenden Versuche zur Prüfung der weinbaulichen, qualitativen und sensorischen Eigenschaften von neuen Rotweinrebsorten wurden 2008 weitergeführt um trotz rückläufiger Tendenz im Rotweinanbau zu abschließenden Ergebnissen zu kommen.

Im Berichtsjahr wurden zunächst bei allen Sorten die Doppeltriebe, Kümmertriebe und die zu eng stehenden Triebe entfernt um eine einheitliche Stockbelastung und später eine luftige Laubwand zu erzielen. Im Juni, nach der Blüte, wurden alle Sorten auf eine Traube pro Trieb eingestellt. Die Verrieselung lag zwischen 20% (Prior) und 50% (Merlot). Alle Sorten überstanden die Trockenphase im Sommer 2008 sehr gut und präsentierten sich mit einem starken bis sehr starken Wuchs. Die gute Beerenentwicklung und Ausbildung der Trauben kann auf die o.a. frühzeitig ergriffenen Maßnahmen zurückgeführt werden. Die Erträge lagen infolge dessen zwischen 61 kg/a (Merlot) und 110 kg/a (Cab. Dorio) und damit im optimalen Rotweinbereich.

Die Trauben der Sorte Reberger waren bereits Anfang August zu ca. 95% gefärbt und mussten am 09. Sept. geerntet werden, nachdem sich Vogelfraß einstellte und die sehr dünnen Beerenhäute zu platzen drohten. Reberger kann somit nur in absoluten Randlagen als anbauwürdige Rebsorte betrachtet werden, da die frühzeitig einsetzende Reife Probleme mit Vogelfraß, Wespen- und Mäusefraß verursacht und daraus folgend eine Essigsäurebildung die Qualität der Weine mindert.

Beim Cabernet Carol (siehe Tabelle 1) fällt die hohe Mostsäure auf, die sich auch im Durchschnitt der Jahre bestätigt. Cabernet Cubin war auch 2008 wieder die mit am spätesten geerntete Sorte. Die sehr kompakten Trauben der Sorte Prior begannen von

innen heraus zu faulen und wurden wegen der Gefahr der Entstehung von flüchtiger Säure vorzeitig geerntet.

Sorte Bezeichnung	Jahrgang					Durchschnitt			Alle Verkostungen	
	2008					2005	-	2008		
	Ertrag kg/Ar	Qual. °Öchsle	Säure g/l	pH- Wert	Botry- tis %	An- zahl	4	Jahre	Σ	Ø DLG-Zahl
						Ertrag kg/Ar	Qual. °Öchsle	Säure g/l		
Merlot	61,4	91	6,8	3,02	2	64,4	96,0	7,0	10	2,23
Cabernet Carbon	98,8	83	8,6	2,89	2	71,8	88,8	8,4	5	2,21
Cab. Carol	80,0	91	11,3	2,88	5	61,8	93,3	11,1	10	2,06
Cab. Cortis	81,3	99	7,9	2,94	5	61,7	100,5	9,1	10	1,98
Prior	86,7	79	9,0	3,05	5	84,7	86,3	8,9	5	1,94
Reberger	73,1	101	7,8	3,30	5	55,1	95,5	7,8	9	2,05

Tabelle 1: Ergebnisse der Sortenprüfung von verschiedenen neuen pilztoleranten Rotweinsorten am Standort Veitshöchheimer Wölflin 2008 und im Mittel von 4 Jahren.

Der Traubenbefall mit Botrytis reichte von Befallsfreiheit bei Merlot und Cab. Dorio bis zu einem leichten Befall (max. 5%) bei den Sorten Reberger, Prior (Essigfäule), Cab. Cortis und Cab. Carol. Von allen anderen Pilzkrankheiten blieben die Trauben verschont. Lediglich bei den Sorten Cab. Carbon, Cab. Cortis, Prior und Reberger wurde ein leichter Oidium- bzw. Peronosporabefall der Blätter registriert.

Unter den 4 verglichenen Rotweinsorten (siehe Tabelle 2) sticht die Rebsorte Cabernet Dorsa in ihrer qualitativen Bewertung eindeutig hervor. Der Cabernet Dorio präsentierte sich sehr fruchtbar und erzielte mit fast 110 kg/a den höchsten Ertrag aller 4 Sorten.

Sorte Bezeichnung	Jahrgang					Durchschnitt			Alle Verkostungen	
	2008					2005	-	2008		
	Ertrag kg/Ar	Qual. °Öchsle	Säure g/l	pH- Wert	Botry- tis %	An- zahl	8 (4)	Jahre	Σ	Ø DLG-Zahl
						Ertrag kg/Ar	Qual. °Öchsle	Säure g/l		
Acolon	92,4	92	8,4	3,20	2	117,8	87,6	7,7	18	2,32
Cabernet Dorsa	85,1	97	7,3	3,14	-	118,4	90,9	6,9	18	2,47
Cab. Cubin	90,6	94	9,2	3,02	-	88,8	91,0	8,5	5	2,08
Cab. Dorio	109,6	91	7,5	3,01	-	80,7	97,8	7,6	10	1,99

Tabelle 2: Vergleich der Weinsberger Rotweinsorten 2008 u. über 8 (Acolon, Cabernet Dorsa) bzw. 4 Anbaujahre; Veitshöchheimer Wölflein, stL, S-SW-Lage, 12 % Hangneigung.

Dorio und besonders Cubin sind später reifend als Dorsa und bedürfen einer besseren Lage. Cubin eignet sich unter unseren Klimabedingungen nur für die allerbesten Lagen um eine ausreichende Reife zu erreichen.

2. Vergleich spätreifender internationaler Rebsorten im Steilhang

Angesichts des Klimawandels wird der Anbau spätreifender Rebsorten in den nächsten Jahrzehnten weiter an Bedeutung gewinnen. In einer Steillagenfläche mit Südausrichtung wurden 2003 international stärker verbreitete Rebsorten gepflanzt, um ihre Anbauwürdigkeit im Vergleich zu Weiss- und Spätburgunder zu testen (siehe Tabelle 3).

Die hohen Erträge des Vorjahres haben uns dazu bewogen den Ertrag bereits nach der Blüte auf eine Traube pro Trieb zu reduzieren. Wie schon im Vorjahr fallen der Grüne Veltliner und die Sorte Syrah, aber auch der Viognier mit einem hohen Ertragspotential auf. Grenache ist unter den gegebenen Bedingungen eine Sorte mit kurzen Nodienabständen, starker Wüchsigkeit, buschigem Wuchs, uneinheitliche Reife und hoher Fruchtbarkeit. Die höhere Anfälligkeit für Stiellähme bzw. Stiefäule lassen die Sorte für unsere Anforderungen als weniger geeignet erscheinen.

Syrah fällt wiederholt durch seine Botrytisanfälligkeit auf. Diese ist letztendlich der Grund für die frühe Lese bei noch nicht optimaler Traubenreife. Sauvignon blanc (105°Oe) und Chardonnay (99°Oe) bestechen durch hohes Mostgewicht. Beim Grünen Veltliner und auch bei Sauvignon blanc erscheint es wichtig die Säure zu beobachten. Bei den Verkostungen der Vorjahresweine wurden der Chardonnay (2,69 DLG-Zahl) und Sauvignon blanc (2,44 DLG-Zahl) am besten beurteilt. Die Rebsorte Petit Arvine aus dem Wallis ist wegen ihrer kompakten Trauben fäulnisgefährdet und bedarf der Traubenteilung um eine gesunde lange Ausreifephase zu genießen (edelsüße Weine).

Sorte Bezeichnung	Jahrgang 2008						Durchschnitt			Verkostungen		
	Lese- datum	Ertra- g kg/ar	Qual. Öchs- le	Säur- e g/l	pH- Wert	Botr- ytis %	2006	bis	2008			
							An- zahl	3	Jahre			
											∑	Ø DLG- Zahl
Grenache (r)	14.10.	190,3	80	8,7	3,06	5	117,0	85,7	9,2	3	2,41	
Syrah (r)	07.10.	131,4	79	10,4	3,02	5	156,8	83,0	9,6	6	2,33	
Cab. Sauvignon	14.10.	74,9	88	9,0	3,09	2	87,3	87,3	8,5	6	2,37	
Spätburgunder	07.10.	70,8	99	8,7	3,02	5	118,8	99,0	9,2	2	2,61	
Viognier (w)	20.10.	110,0	93	8,2	3,18	ca. 50	134,1	91,0	8,2	6	2,31	
Gr. Veltliner (w)	20.10.	128,6	96	6,6	3,24	ca. 20	141,7	93,7	6,6	6	2,25	
Petit Arvine (w)	20.10.	74,6	96	7,4	3,38	ca. 90	98,4	92,0	8,8	1	2,23	
Sauvig. Blanc(w)	07.10.	58,9	105	6,7	3,08	ca. 10	107,7	100,0	7,0	3	2,63	
Chardonnay (w)	07.10.	43,3	99	8,1	3,14	ca. 40	101,5	98,3	7,9	4	2,46	
Weissburgunder	14.10.	74,4	103	5,7	3,33	ca. 40	108,6	99,0	6,7	1	2,18	

w = Weissweinsorte; r = Rotweinsorte

Tabelle 3: Vergleich verschiedener internationaler Rebsorten 2008 und im Mittel von 3 Jahren (N= Rotweinsorte; B=Weissweinsorte)

3. Sauvignon blanc, der Global Player - Vergleich von 2 Sauvignon Blanc Klonen

Weltweit rangiert diese altbekannte Weißweinsorte, die nach Regner (2008) aus einer natürlichen Kombination von Traminer und Chenin blanc entstanden ist, mit rund 80.000 Hektar nach dem Chardonnay an zweiter Stelle der internationalen Anbaubedeutung und kann demnach zu Recht als 'Global Player' bezeichnet werden.

Nicht nur in den traditionellen Weinbauländern wie Frankreich (ca. 24.000 ha), dem norditalienischen Friaul, der benachbarten Steiermark (364 ha) oder auch Slowenien, hat diese Sorte ihren festen Platz, sondern auch in der neuen Weinwelt, das heißt, in kühleren Anbauregionen der USA (ca. 6.000 ha), in Chile (ca. 9.000 ha), Australien (ca. 4.000 ha) und Südafrika (ca. 9.000 ha) sowie insbesondere mit ca. 12.500 ha in Neuseeland. Die Anbaufläche in Deutschland belief sich in 2008 bereits auf 434 ha.

Die Variationsbreite der 20 französischen sowie der ca. 10 italienischen Klone ist, was Ertragsleistung, Reifezeit, Säuregehalte wie auch Aromatik angeht, recht groß. In Frankreich werden die aromatischen Klone 108 und 316 am häufigsten angebaut. Im Loiretal werden die Klone 108, 160, 530 und 619 stärker verwendet (Audeguin, 2008). Insgesamt dürfte den Klonen mit späteren Reifezeiten und etwas lockerem Traubenaufbau (242, 317) der Vorzug zu geben sein. Etwas frühreifendere, aromatische Klone (z.B. 530, 905, 906) sind für mittlere Lagenverhältnisse besonders wegen des akzeptableren Säuregehaltes gut geeignet.

Sauvignon blanc steht im Vergleich zum gelben Muskateller, Klon Fr 90, der aufgrund seiner großen Trauben im Mittel der Jahre deutlich niedrigere Mostgewichte, aber eine gute sensorische Bewertung erzielte. Angesichts der hohen Zuwachsraten beim Sauvignon blanc und der zu erwartenden bzw. bereits bestehenden Marktlage kommt dem feinfruchtigem Muskateller für unseren Klimaraum eine steigende Bedeutung zu. Allerdings sind ertrags-schwächere und frühreifendere Klone erst noch zu selektionieren um dem Muskateller als aromatischer Sorte wieder mehr Bedeutung zukommen zu lassen.

In der Prüfung an der LWG steht derzeit der rote Muskateller Klon Zehner 720 aus Baden, der aber bisher bei Mostgewichtsleistung und Fäulnisanfälligkeit nicht überzeugte. Weitere Selektionsarbeiten sollen zur Verbesserung des Muskatellers führen. Bereits im Jahr 2000 wurde an der LWG ein Klonevergleich mit Sauvignon blanc angelegt, der zwei gegensätzliche Klone umfasst. Die Französischen Klone 161 (ertragreich, spät-reif) und 530 (frühreifer, mittlere Erträge) werden gegeneinander verglichen. Beide Klone erzielten 2008 nach Ertragsregulierung einen annähernd gleich niedrigen Ertrag. Zur Ernte hatten beide Klone einen leichten Botrytisbefall (10%). Wie auch im Schnitt der Jahre liegt der Klon 530 etwas höher im Mostgewicht und ist milder in der Säure (siehe Tabelle 4).

Die Vorjahresweine vom Klon 530 überzeugen durch feine, reife Fruchtaromen und einer harmonisch eingebundenen Säure. Beim Klon 161 kommen mehr die typisch grünen Sauvignon Blanc Aromen grüner Apfel, Stachelbeere, grüne Paprika zum Ausdruck.

Sorte Bezeichnung	Jahrgang					Durchschnitt			Alle Verkostungen	
						2004	-	2008		
	2008					Anzahl	5	Jahre	Anzahl	Ø DLG-Zaf
	Lese- termin 2007	Ertrag kg/Ar	Qual. Öchsle	Säure g/l	pH- Wert	Ertrag kg/Ar	Qual. Öchsle	Säure g/l		
Sauvignon blanc Kl. 530	07. Okt.	61,9	90	10,2	3,04	74,3	91,4	8,3	10	2,18
Sauvignon blanc Kl. 161	07. Okt.	62,0	88	10,8	3,08	84,0	88,2	10,4	16	2,02
Muskateller	07. Okt.	98,4	71	10,0	3,07	108,0	73,8	10,9	13	2,25

Tabelle 4: Ergebnisse von 2 Sauvignon blanc Klonen im Vergleich zu Muskateller im Jahr 2008 und im Mittel der Jahre 2004 bis 2008 (mittlere SO-Lage), Muschelkalk,

Sortengerechte Kulturführung zur Sicherung hoher Qualität bei Sauvignon blanc (nach Fox und Schwab, 2009)

• Keine starkwüchsigen Unterlagen, ausreichende Stockabstände.
• Frostfreie, obere, gut belüftete Lagen mit leichteren, weniger triebigen Böden.
• Schrägbogenerziehung, 1.0 - 1,2 m Stockabstand, 20 cm Biegedrahtabstand, bodennah (70 cm), ausreichende Laubwandhöhe, mindestens 1,1 m.
• 4 – 6 Augen/m ² als Bogen (nicht Zapfen). Individuelle Stockbelastung zur Erzielung gleichmäßiger Vitalität aller Stöcke besonders wichtig.
• Konsequentes Ausbrechen, Verdichtungen vorbeugen, gefüllte, aber nicht überfüllte Laubwand.
• Traubenzone zeitig, moderat bis kräftig entblättern, ausreichend belichtete, abgehärtete Trauben bis etwa Reifebeginn von Vorteil. Traubenzone wächst über Geiztriebe wieder zu.
• Lockere Trauben mit kleinen, ausreichend belichteten Beeren, ggf. Trauben halbieren, weniger reife Anteile nach Reifebeginn gezielt entfernen, überhangene Stöcke/Bögen entlasten, Ertragsbegrenzung auf 70 bis 110 kg/a, Übererträge durch konsequente Ertragsregulierung vermeiden, Holzreife und damit Gleichmäßigkeit der Erträge sichern.
• Bei Klonen mit kompakten Trauben ggf. Regalis zur Auflockerung der Traubenstruktur anwenden bzw. Traubenteilung durchführen.
• Konsequente vorbeugend gegen Botrytis behandeln (Botrytizid zum Traubenschluss), gezielte Sauerwurmbekämpfung. Kupferanwendungen unbedingt unterlassen, um möglichen negativen Aromabeeinträchtigungen vorzubeugen.
• Angepasstes Bodenpflegemanagement sowie N-Düngung mit dem Ziel ausgeglichenen Wuchses. Jede 2. Gasse Dauerbegrünung bzw. Winterbegrünung. Vermeidung extremen Trockenstresses. 20-40 kg N/ha.

- Möglichst späte, gegebenenfalls gestaffelte, selektive Lese zur Verbesserung von Mostgewicht, Säure und Säurezusammensetzung, (harmonische, gut abgepufferte Säure), der Aromaausbildung, der Mineralstoffeinlagerung (Extrakt), des Aminosäuregehaltes und hoher physiologischer Reife bei gutem Gesundheitszustand.

4) Spätburgunder - Klonenprüfung

Spätburgunder, die Spitzenrotweinsorte, wird auch in Deutschland weiter stark nachgefragt und wird durch die sich verbessernden Klimabedingungen auch in Franken weiterhin ihren Platz behaupten. Durch die Selektion von lockerbeerigen, weniger botrytis anfälligen Klonen ist es gelungen die Qualität nachhaltig zu verbessern.

In der Spitzenlage Thüngersheimer Scharlachberg (S-SW-Lage mit 70 % Hangneigung) werdenseit 2004 ausgewählte Spätburgunder-Klone geprüft. Es wurde im Berichtsjahr versucht den unterschiedlichen „Klontypen“ Rechnung zu tragen. Mitte Juli wurden die lockerbeerigen Klone (Gm 1-3, Fr 13, M 171, M1) wegen des zu erwartenden hohen Ertrages auf 1 Traube pro Trieb eingestellt. Die Klone Gm 20-16 und Fr. EA 86-14 A lagen in ihrer Ertragserwartung im normalen Bereich so dass keine Maßnahmen erforderlich waren. Bei den dichtbeerigen Klonen wurde eine Traubenteilung durchgeführt um die kompakten Trauben zu „entspannen“ und der Botrytisgefahr entgegen zu wirken. Nachdem sich bei den dichtbeerigen Klonen Botrytisbefall andeutete, wurden diese am 02. Oktober geerntet. Die lockerbeerigen Klone waren zu diesem Zeitpunkt noch gesund und wurden erst 8 Tage später gelesen.

Klon Bezeichnung	Traubenstruktur	Jahrgang 2008					Durchschnitt			Verkostungen	
		Ertrag kg/ar	Qual. Öchsle	Säure g/l	pH- Wert	Botrytis %	2004	bis	2008		
							Anzahl	5	Jahre	Σ	Ø DLG-Zahl
Gm 1 - 3	lb	101,3	99	7,6	3,2	5	109,4	98,8	7,5	7	2,41
Fr 13 L	lb	82,8	102	9,1	3,2	5	106,8	100,2	8,9	12	2,44
We M 171	lb	108,4	103	9,6	3,1	5	130,5	100,2	9,1	11	2,37
We M 1	lb	106,7	103	9,8	3,1	5	125,1	100,0	9,7	7	2,28
Gm 20 - 16	lb-db	89,0	98	9,7	3,3	-	79,0	99,0	8,6	9	2,61
Gm 2 - 9	db	96,8	93	10,3	3,1	-	102,1	98,0	9,2	7	2,45
Fr EA 86-14-A	db	102,6	96	10,9	3,1	-	81,0	99,6	8,7	7	2,40
Fr 52 - 86	db	104,4	95	9,9	3,2	-	117,2	95,8	9,8	11	2,35
P.N. 777	db	107,0	96	10,5	3,1	2	88,6	98,0	9,1	11	2,52
P.N. 667	db	70,9	99	10,0	3,1	2	73,0	100,2	9,0	9	2,69
Auer 2107	lb	114,2	98	11,2	3,1	2	82,0	101,8	10,6	11	2,46

Tabelle 5 : Vergleich von 11 ausgewählten Spätburgunderklonen am Standort Thüngersheimer Scharlach, SW-Steillage, stL-Boden (lb = lockerbeerig/db = dichtbeerig)

Alle lockerbeerigen Klone lagen mit dem Mostgewicht über bzw. mit der Mostsäure unter den Werten der dichtbeerigen Klone. Einzige Ausnahme der Auer Klon 2107, der mit seiner Säure deutlich über allen anderen Klonen lag.

Bei der Weinbeurteilung des Vorjahres (2007) wurde der Klon Gm 20-16 (DLG-Zahl 2,86) und Gm 2-9 (DLG-Zahl 2,81) am besten beurteilt, gefolgt von den beiden französischen Klonen 777 und 667 (DLG-Zahl 2,69 bzw. 2,72) und dem Auer Klon 2107 (DLG-Zahl 2,69). Hervorstechendes Merkmal dieser Klone bei der beschreibenden Verkostung waren die Attribute Kirsche und Rote Johannisbeere. In der Beurteilung des Körpers bzw. des „Mund-gefühls“ wurden die dichtbeerigen Klone (mit Ausnahme des Standardklones Fr. 52-86) allesamt höher eingestuft als die lockerbeerigen Klone.

Im Mittel von 4 Verkostungsjahren liegen die Klone Gm 20-16 und die beiden französischen Klone 667 und 777 an der Spitze der sensorischen Bewertung (Tab.5). Die französischen Klone zeichnen sich durch weniger Kirscharomatik aber durch bessere Farbe und mehr Körper aus. Durch ihren höheren Gehalt an Tanninen eignen sie sich sehr gut zur Barriquereifung.

Hinweis: Sorten- und Kloneverkostung in den Regionen – Winter 2009/2010

Die Bayerische Landesanstalt, Abteilung Weinbau und Önologie, Sachgebiet Weinbaumanagement beabsichtigt im Winter 2009/2010 zwei Verkostungen in den Regionen Untermain und Steigerwald mit Schwerpunkt Rotweinsorten und Spätburgunderklone durchzuführen. An diesen Abenden (18.00 bis 22.00 Uhr – Termine werden noch mitgeteilt) können die LWG-Versuchsweine kostenfrei verkostet und bewertet werden. Ebenfalls werden Anbauempfehlungen gegeben.

Interessenten können sich per Email (rainer.knott@lwg.bayern.de) oder telefonisch 0931-9801-564 anmelden.