

**СОРТОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕАКЦИИ УРОЖАЙНОСТИ И  
КАЧЕСТВА ВИНОГРАДА НА ПОГОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ  
ФАКТОРЫ**

**Часть II. Первый год формирования урожая: период начала цветения  
– начала вызревания побегов**

Улитин В. О. – к. б. н.

Ключникова Г. Н. – д. с.-х. н.

*Северо-Кавказский зональный НИИ садоводства и виноградарства*

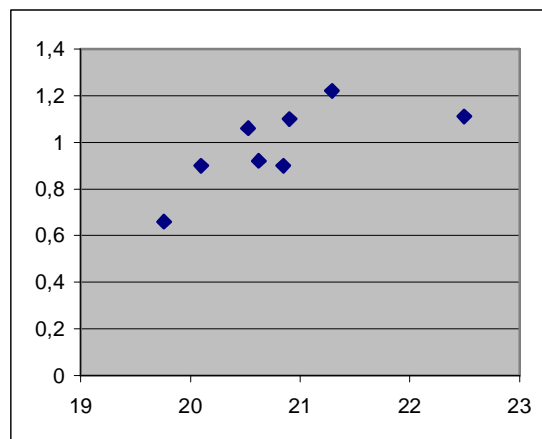
Поставлена проблема выяснения причин значительной нестабильности продуктивности сортов винограда. Установлено, что сорта реагируют на погодные условия в одни фенологические периоды и не реагируют в другие, то есть они индивидуальны по своей реакции на температуру и осадки фенологических периодов 2-летнего цикла плодоношения. На основе принципа оптимума представлено влияние температуры и осадков периодов начала распускания почек – начала цветения и начала цветения – начала вызревания побегов на процент развившихся глазков, коэффициент плодоношения, урожайность, среднюю массу грозди и содержание сахаров в ягодах следующего года для 15 интродуцированных сортов винограда технического направления использования.

**Период от начала цветения до начала вызревания побегов**

В этот уже летний период времени (географическое лето на Кубани начинается 15 мая) связь температуры и осадков не выявляется. Колебание температуры становится значительно меньше. Она уже так явно не связана с облачной погодой и осадками. При отсутствии влияния смены времен года, как это было в предыдущий период, и сухой, и облачной погоде с осадками могут сопутствовать различные температуры. Отсюда следует,

что эти факторы могут действовать достаточно независимо: фактор температуры, ускоряющий биологические процессы, фактор осадков, влияющий на влагообеспеченность роста и развития винограда, и связанный с ним фактор инсоляции (облачность), влияющий на фотосинтетическую активность листьев. Накопление повышенных сумм температур этого периода так же, как и в предыдущем случае, соответствует задержке начала вызревания побегов, однако причина такой задержки уже не лежит на поверхности. Каждый сорт винограда может задерживать начало вызревания лозы по различным причинам, которые нужно устанавливать индивидуально, как это было сделано в другом случае для Зала дендя [5].

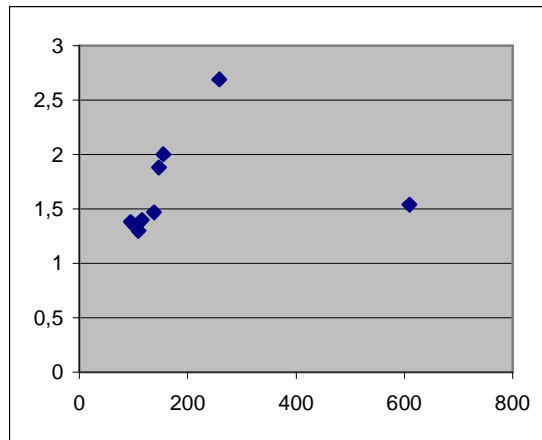
**Закладка эмбриональных соцветий.** У некоторых сортов влияние погодных условий проявляется наиболее четко только на протяжении более длительного периода – от начала распускания почек до начала вызревания побегов. Так, повышенные температуры способствуют увеличению закладки эмбриональных соцветий у Сурученского белого (рис. 1).



**Рисунок 1 – Влияние среднесуточной температуры периода от начала распускания почек до начала вызревания побегов на коэффициент плодоношения сорта Сурученский белый**

У европейско-амурского сорта Кунлеань фактор влагообеспеченности как по сумме, так и по среднесуточным осадкам проявляется наиболее

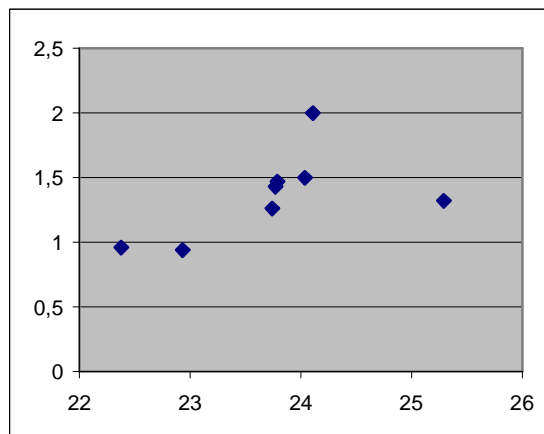
четко только за период от начала распускания почек до начала вызревания побегов (рис. 2).



**Рисунок 2 – Влияние суммы осадков периода от начала распускания почек до начала вызревания побегов на коэффициент плодоношения сорта Кунлеань**

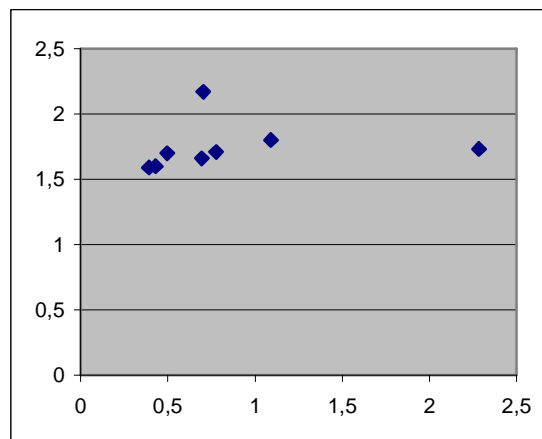
У ряда сортов влияние погодных условий на закладку проявляется в этот период и также отличается противоречивым характером.

Для Медины повышенные средние температуры увеличивают коэффициент плодоношения следующего года. Надо полагать, оптимальный диапазон температуры закладки эмбриональных соцветий для этого сорта находится выше средних многолетних температур, то есть в отдельные годы может иметь место дефицит достаточно высоких температур этого периода (при достаточной влагообеспеченности) (рис. 3).



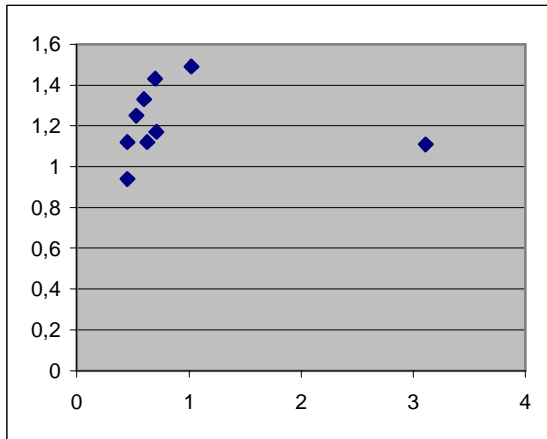
**Рисунок 3 – Влияние среднесуточной температуры периода от начала цветения до начала вызревания побегов на коэффициент плодоношения сорта Медина**

Для Луминицы же требуются другие условия: осадки (обычно сопровождающиеся пониженной температурой) увеличивают коэффициент плодоношения следующего года, и этот сорт в отдельные годы может испытывать дефицит влагообеспеченности в данный период (рис. 4).

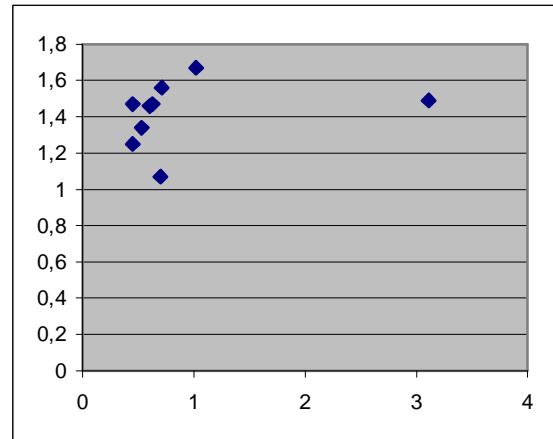


**Рисунок 4 – Влияние осадков периода от начала распускания почек до начала вызревания побегов на коэффициент плодоношения сорта Луминица**

На закладку же плодовых почек сортов Дунавски лазур и Башканский красный влияют погодные условия уже не всего периода, а лишь периода цветения и завязывания ягод: повышенный ГТК июня повышает коэффициент плодоношения. Ограниченность действия этого фактора может указывать как на его косвенную роль через обеспечение нарастания листовой поверхности, так и на прямую – на улучшение непосредственно самой закладки эмбриональных соцветий (рис. 5).



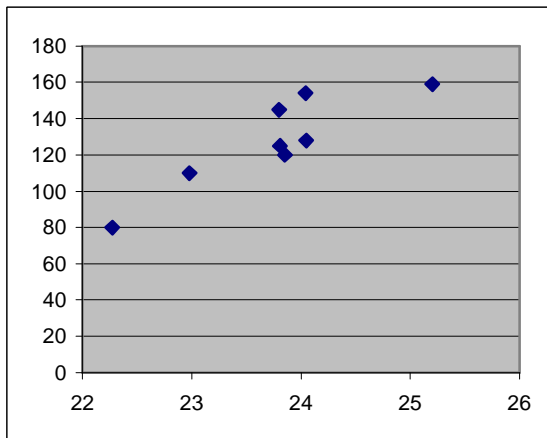
Дунавски лазур



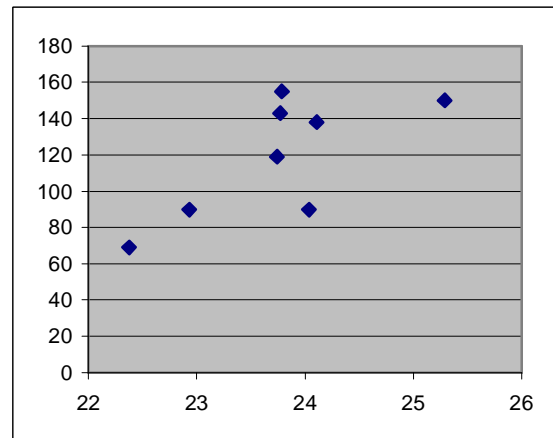
Башканский красный

**Рисунок 5 – Влияние ГТК июня на коэффициент плодоношения сортов Дунавски лазур и Башканский красный**

*Средняя масса грозди.* В этот период погодные условия оказывают влияние на среднюю массу грозди следующего года некоторых сортов. Так, у Луминицы и Медины повышенные среднесуточные температуры увеличивают среднюю массу грозди на следующий год (рис. 6).



Луминица



Медина

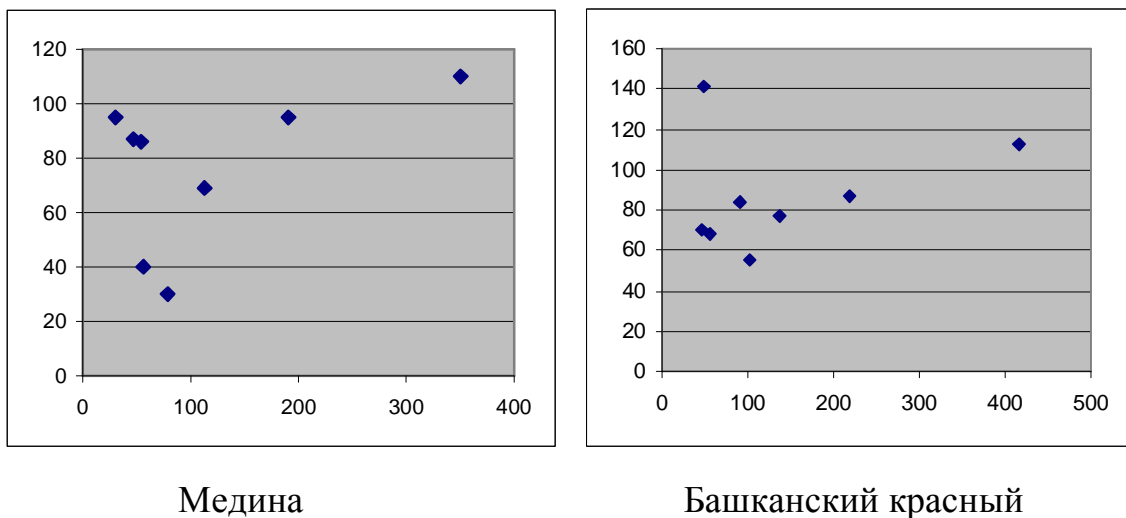
**Рисунок 6 – Влияние среднесуточных температур периода от начала цветения до начала вызревания побегов на среднюю массу грозди сортов Луминица и Медина**

По всей вероятности, у этих сортов оптимальный диапазон условий, влияющих на последующую массу грозди, лежит выше средних многолет-

них значений, характерных для Тамани. Для остальных сортов влияние температур этого периода на среднюю массу грозди не выявлено.

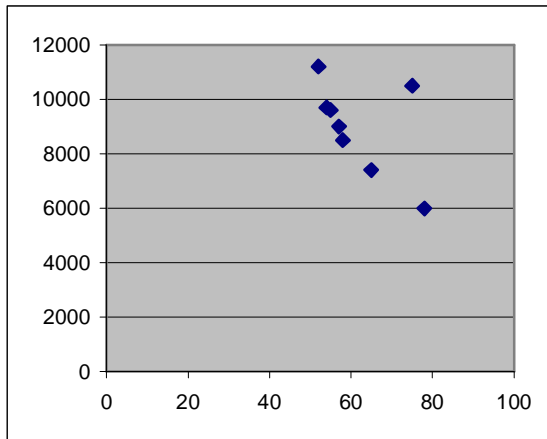
**Урожайность.** Как и в предыдущий период, для некоторых сортов отмечается действие погодных условий на такой суммарный показатель, как урожайность.

У сортов Медина и Башканский красный сумма осадков увеличивает урожайность следующего года (рис. 7).

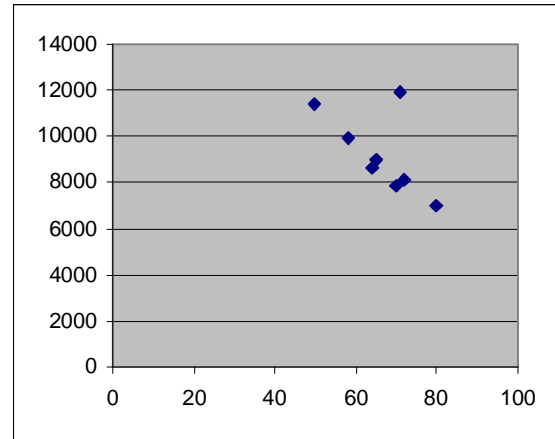


**Рисунок 7 – Влияние суммы осадков периода от начала цветения до начала вызревания побегов на урожайность сортов Медина (1) и Башканский красный (2)**

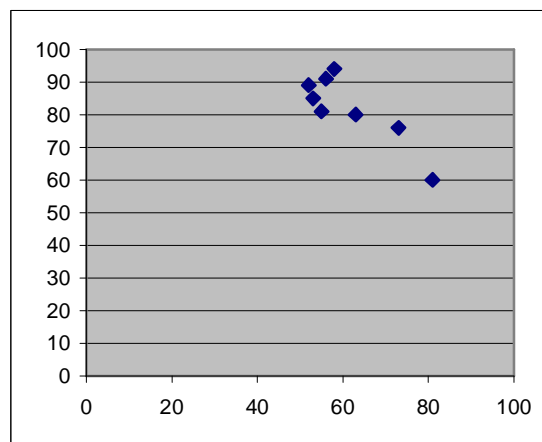
Удлинение периода, причины которого (в отличие от предыдущего периода) не всегда ясны и могут быть разными у различных сортов, снижает урожайность следующего года у сортов Кунлеань, Зала дендь и Антей магарачский (рис. 8).



Кунлеань



Зала дендь



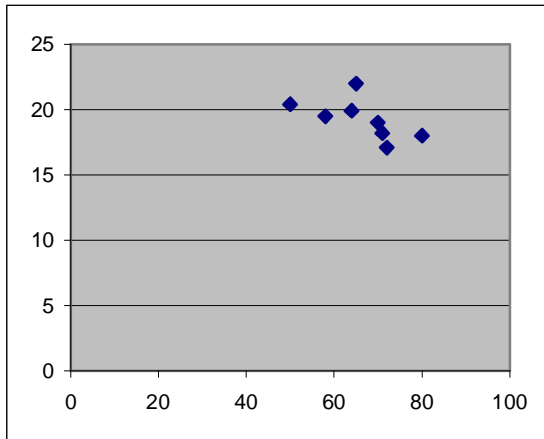
Антей Магарачский

**Рисунок 8 – Влияние длительности периода от начала цветения до начала вызревания побегов на урожайность сортов Кунлеань, Зала дендь и Антей Магарачский**

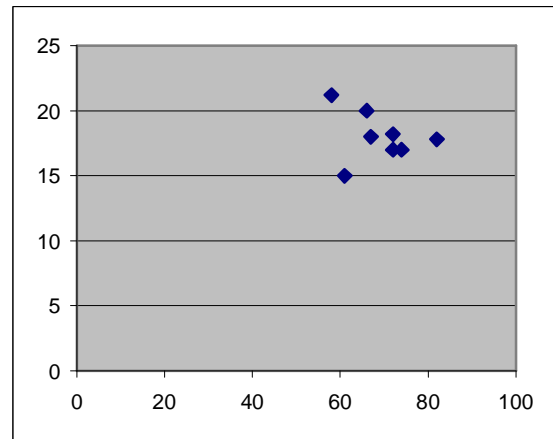
Для остальных сортов влияние условий этого периода на урожайность не выявлено.

**Содержание сахаров в ягодах.** Как и в предыдущий период, для некоторых сортов отмечается действие погодных условий на содержание сахаров в ягодах следующего года.

Длительный период от начала цветения до начала вызревания побегов снижает содержание сахаров у сортов Зала дендь и Сурученский белый (рис. 9).



Зала дендь



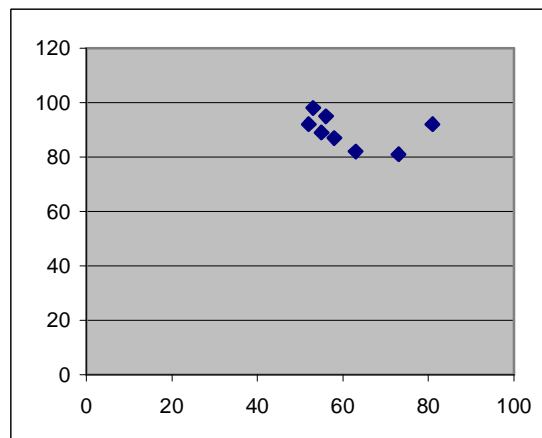
Сурученский белый

**Рисунок 9 – Влияние длительности периода от начала цветения до начала вызревания побегов на содержание сахаров в ягодах сортов Зала дендь и Сурученский белый**

Длительный период (за счет длительной весны и задержки начала вызревания побегов) для некоторых сортов является неблагоприятным в отношении урожайности и сахаронакопления.

Для остальных сортов влияние погодных факторов этого периода на содержание сахаров не выявлено.

*Доля распустившихся глазков после зимнего покоя.* К приведенному выше можно добавить снижение доли распустившихся глазков весной следующего года у Антея магарачского при длительном периоде (рис. 10).





**Рисунок 10 – Влияние длительности периода от начала цветения до начала вызревания побегов на долю распустившихся глазков весной у сорта Антей Магарачский**

По всей вероятности, задержка начала вызревания побегов (удлинение данного периода) является вообще неблагоприятной для показателей продуктивности. Для остальных сортов влияние погодных факторов этого периода на долю распустившихся глазков после зимнего покоя не выявлено.

**Список литературы**

1. Негруль, А. М. Виноградарство с основами ампелографии и селекции / А. М. Негруль. – М. : Гос. изд-во с.-х. литературы, 1959. – 400 с.
2. Турманидзе, Т. И. Климат и урожай винограда / Т. И. Турманидзе. – Л. : Гидрометеиздат, 1981. – 224 с.
3. Лазаревский, М. А. Роль тепла в жизни европейской виноградной лозы / М. А. Лазаревский. – Ростов : Изд-во Ростовского ун-та, 1961. – 100 с.
4. Улитин, В. О. Метеография винограда сорта Алиготе в условиях таманской сельскохозяйственной подзоны. Часть I. Первый год формирования урожая: период начала распускания почек – начала цветения / В. О. Улитин, Г. Н. Ключникова // Научный журнал КубГАУ [Электронный ресурс]. – Краснодар : КубГАУ, 2005. – № 11(03). – Режим доступа: <http://www.ej.kubagro.ru/2005/03/13/p13.asp>.
5. Улитин, В. О. Метеография винограда сорта Зала дендь в условиях таманской сельскохозяйственной подзоны. Часть III. Второй год формирования урожая: периоды начала распускания почек – начала цветения, начала цветения – начала созревания / В. О. Улитин, Г. Н. Ключникова // Научный журнал КубГАУ [Электронный ресурс]. – Краснодар : КубГАУ, 2004. – № 6(04). – Режим доступа: <http://www.ej.kubagro.ru/2004/04/03/p03.asp>.