

Государственное научное учреждение
Всероссийский научно-исследовательский институт
виноградарства и виноделия им. Я. И. Потапенко,
Россия

ПОРАЖЕННОСТЬ ВИНОГРАДНИКОВ ИНФЕКЦИОННЫМИ БОЛЕЗНЯМИ ДРЕВЕСИНЫ В УСЛОВИЯХ НИЖНЕГО ПРИДОНЬЯ

*Приведены результаты исследований по распространенности и степени развития болезней инфекционного усыхания древесины на виноградниках Нижнего Придонья. Отмечено увеличение их вредоносности, особенно *Phomopsis viticola* Sacc. и отрицательное влияние патогена на вызревание побегов, что подтверждено наличием корреляционной связи между степенью развития черной пятнистости и вызреванием побегов с коэффициентом корреляции $r = 0,9$.*

Ключевые слова: виноград, черная пятнистость, эска, эутипиоз, вызревание.

Продуктивность культурных растений в любом агроценозе зависит как от абиотических факторов, включающих, в частности, метеорологические условия, так и биотических, в числе которых биологические объекты – возбудители заболеваний и вредители. Ареал распространения вредных организмов постоянно расширяется и одной из причин этого является размножение зараженного посадочного материала, завезенного из других регионов. Подобным образом за последние 20-30 лет были распространены в разных виноградарских регионах бывшего Советского Союза такие грибные заболевания древесины, как черная пятнистость (*Phomopsis viticola* Sacc.), эска (*Stereum hirsutum* Willd), эутипиоз (*Eutira armeniacae* Haensf et Carter), о чем и сообщают многие исследователи [1, 2]. Как отмечают авторы, опасность заболеваний древесины состоит в том, что возбудители, проникая в кору и древесину, вызывают их некроз, а часто и гибель растений. Следствием этого являются: значительное снижение выхода посадочного материала и продуктивности плодоносящих насаждений, быстро нарастающая их изреженность.

Для Ростовской области проблема инфекционных заболеваний древесины стала особенно актуальной в последние 5-10 лет из-за увеличения их вредоносности, особенно черной пятнистости.

На основе фитосанитарного мониторинга нами проводилось изучение распространения черной пятнистости, эски, эутипиоза с определением количества пораженных кустов и степени их инфицированности. Степень поражения насаждений разных сортов и оценку их устойчивости к болезням определяли по методике Талаш А. И. [3], Якушиной Н. А. и др. [4]. При этом использовали шкалу оценки поражаемости как зеленых, так и вызревших побегов с учетом характера развития на них патогена.

В результате исследований выявлены очаги развития и распространения патогенов, вызывающих болезни инфекционного усыхания древесины. Нами отмечено, что поражение побегов эской и эутипиозом носит очаговый характер с инфицированием единичных кустов, преимущественно многолетнего срока эксплуатации (15-20 лет), а черной пятнистостью – массовый, независимо от видовой принадлежности и сорта (табл. 1).

К числу наиболее восприимчивых к эске сортов относятся Восторг, Выдвиженец, Особый, Цветочный с количеством пораженных кустов от 0,7 до 2 %, а к эутипиозу – Выдвиженец, Кристалл, Платовский с инфицированностью до 3 % насаждений. Несмотря на увеличивающееся количество насаждений с признаками эски и эутипиоза, ощутимого вреда от этих заболеваний пока нет, поэтому специальных мер защиты не требуется. Наибольшую озабоченность вызывает скорость распространения *Phomopsis viticola* Sacc., относящаяся к наиболее вредоносным заболеваниям.

На развитие и распространение черной пятнистости, также как и других грибных болезней, большое влияние оказывают метеорологические факторы. Однако, даже после холодных зим с продолжительными периодами критических отрицательных температур (свыше -25° C), значительного уменьшения инфекционного начала болезни на растениях большинства сортов не наблюдалось и в начале вегетации отмечалось максимальное поражение побегов экскориозом.

Распространенность заболевания насаждений разных сортов винограда болезнями усыхания древесины

Сорт	Распространенность заболевания, %		
	эска	зутипиоз	черная пятнистость
Особый	0,8	0	90
Восторг	2,0	0	95
Выдвиженец	1,0	3,0	100
Цветочный	0,7	3,0	96
Платовский	0,6	0,8	91
Агат донской	0	0	95
Кристалл	0	1,5	86
Станичный	0	0	95
Кунлеань	0	0	93
Августа	0	0	91
Вечерний	0	0	89
Изабелла	0	0	85

Поражаемость растений *Phomopsis viticola* Sacc. происходит неравномерно. В последние 5 лет в большинстве фаз вегетации наблюдалась депрессия патогена из-за экстремально высоких положительных температур и редкого выпадения осадков, поэтому минимальные значения пораженности зеленых побегов отмечали в фазах цветения и роста ягод (3-29 %). Однако в конце вегетации и в начале периода покоя распространение заболевания, как правило, увеличивается из-за благоприятных для патогена метеорологических условий: уменьшения температуры, увеличения влажности за счет утренних рос и осадков (рис.1).

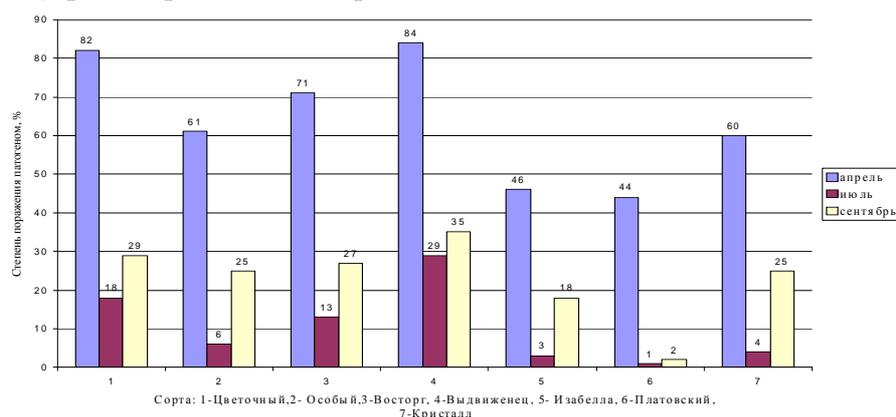


Рис. 1. Интенсивность поражения виноградных растений черной пятнистостью в разные фазы вегетации.

Степень поражения растений наиболее восприимчивых сортов к концу вегетации достигает 2 и более баллов, что отрицательно сказывается на вызревании их побегов (рис. 2).

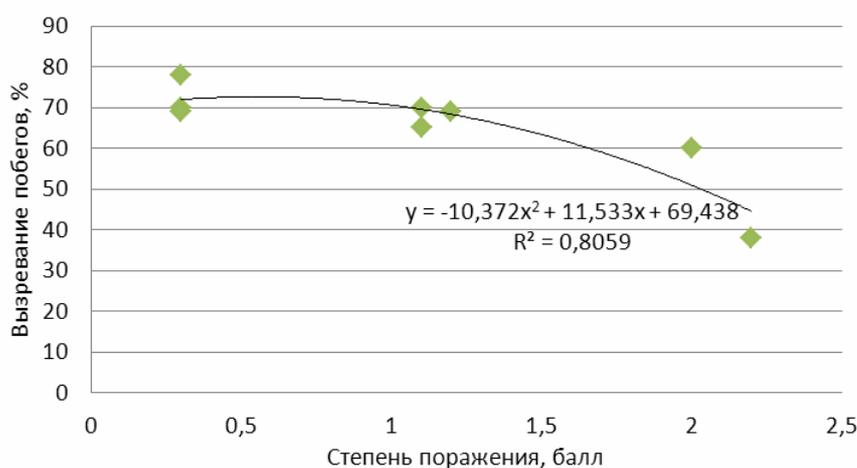


Рис. 2. Зависимость вызревания побегов от степени развития черной пятнистости.

Математический расчет показал наличие негативного влияния степени поражения побегов черной пятнистостью на вызревание побегов (коэффициентом корреляции $r=0,9$).

На основании вышеизложенного можно констатировать, что борьба с инфекционными заболеваниями древесины должна вестись не только в период вегетации, но и в начале и конце периода покоя, когда складываются благоприятные для развития патогенов метеорологические условия.

Литература

1. Козарь И. М. Защита винограда от возбудителей инфекционного усыхания на Украине / И. М. Козарь, Е. А. Березовская // Садоводство и виноградарство. – 1990. – № 7. – С. 28-30.
2. Дучак А. Н. Черная пятнистость винограда / А. Н. Дучак, Т. Ф. Черкасова // Защита и карантин растений, 2003. – № 6. – С. 39 – 40.
3. Талаш А. И. Методика проведения испытаний средств защиты против «сезонных» возбудителей болезней на виноградниках в полевых / А. И. Талаш. – Краснодар: СКЗНИИСиВ, РАСХН, 2008. – 12 с.
4. Методические рекомендации по применению фитосанитарного контроля в защите промышленных виноградных насаждений Юга Украины от вредителей и болезней / Н. А. Якушина, Е. К. Странишевская, Я. Э. Радионовская, Ю. А. Цибульняк, Ю. Е. Хижняк. – Ялта: Национальный Институт винограда и вина "Магарач", 2006. – 15 с.

N. O. Arestova, I. O. Riabchun

Prevalence of vineyards infectious diseases of wood in the conditions of the Lower Don region

*Results of researches on abundance and extent of an infectious diseases development of wood in vineyards are submitted. The increase in their injuriousness, especially *Phomopsis viticola* Sacc. and the negative influence of pathogen on maturing of escapes that is confirmed with results of statistical analyses is revealed.*

Keywords: vine, black spot, eska, eytyra, maturation shoots.