

Національний науковий центр
«Інститут виноградарства і виноробства ім.В.Є.Таїрова»,
Україна

РОЗВИТОК ЧОРНОЇ ПЛЯМИСТОСТІ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Наведено результати вивчення поширеності чорної плямистості у виноградарських господарствах півдня України в умовах 2012 року.

Ключові слова: чорна плямистість, ознаки, результати досліджень, погодні умови, сорти.

Виноград відрізняється великою поживністю та високими смаковими якістьми. Він має велике господарське значення, використовується на продовольчі потреби і технічну переробку. Головними чинниками, що впливають на продуктивність винограду, є хвороби, які знищують понад 30% урожаю. На виноградних насадженнях України найбільш поширені та високошкодочинні ті хвороби, що уражують однорічні й багаторічні органи виноградних кущів.

Чорна плямистість (фомопсис, ескоріоз, відмирання рукавів) - грибна хвороба, яка уражає всі зелені та здерев'янілі частини кущів. Ознаки на кущах проявляються в червні. На перших 6-7 вузлах однорічних пагонів з'являються округлі точки чорного або чорно-бурого кольору. По мірі росту пагонів точки зливаються в поздовжні плями, потім тканини розтріскуються. Часто уражуються листки нижнього ярусу, рідше – вусики та гребені грон. На листках утворюються овальні та незграбно-окреслені некрози, здебільшого поблизу центральної жилки, що внаслідок хвороби набуває чорного кольору. Некрози на листках оточені світлою облямівкою. Іноді уражуються дозрілі ягоди, які стають темно-фіолетовими та неприємними на смак. На визрілій лозі та на багаторічній деревині з'являються білясті плями. Якщо міцелій глибоко врослає в деревину, утворюються прогнилі ділянки, які спочатку послаблюють ростові процеси, а потім викликають відмирання рукавів [1].

Збудником чорної плямистості є гриб *Phomopsis viticola* Sacc. Він уражає не тільки сорти *Vitis vinifera*, а також зустрічається на американських диких видах винограду. Це гриб – паразит, який може розвиватися також сапротрофно. В спеціальній літературі відсутні відомості про морфологію та розвиток статеві форми *Phomopsis viticola* Sacc.

Збудник хвороби зимує в формі міцелію на однорічних та багаторічних пагонах, а також в штаббі, утворює на поверхні кори так звані пікніди. Пікніди розвиваються восени та узимку й являють собою сферичні утворення від бурого до чорного кольору, діаметром від 0,2 до 0,5 мм на поверхні пагонів. Навесні в пікнідах утворюються спори, представлені в двох формах. При настанні сприятливих умов, коли пагони у результаті впливу опадів зволожені, спори виходять з пікнід, при цьому вони склеюються між собою та утворюють жовту масу, так званих вигнутих вусиків спор. Потрапляючи у вологу спори відділяються одна від одної, у результаті чого розносяться краплями води, а також кліщами й комахами. Спори проростають в умовах підвищеної вологості, найчастіше гриб проникає у тканини листків та пагонів через прорости.

В тканинах листків швидко запускається захисна реакція рослини, що призводить до відмирання клітин навколо гіф, що проникли, в результаті чого подальше розповсюдження гриба уповільнюється. Наслідки цих реакцій можна помітити на уражених листках у вигляді крапчастих некрозів. На зелених пагонах гриб проростає в перенхимі кори. В процесі здерев'яніння пагонів, гриб продовжує ріст й покриває своїм міцелієм увесь пагін. В результаті діяльності гриба руйнується закладений у корі коричневий пігмент, пагони набувають типового блілого вигляду. В процесі росту гриба на пагонах також уражуються й руйнуються вічки [2].

Методика досліджень. Спостереження за розвитком хвороби здійснювали шляхом маршрутних обстежень виноградних насаджень ННЦ «ІВіВ ім.В.Є.Таїрова» та Агрофірми — Радгосп «Білозерський» на протязі всього вегетаційного періоду. Обліки проводили сумісно з обліками розвитку інших шкодочинних організмів на районованих сортах винограду. Інтенсивність розвитку

чорної плямистості оцінювали за 9 – ти бальною шкалою (обліки ураження пагонів та листового апарату) та за 4 – ох бальною (ураження генеративних органів).

Результати досліджень. Дані спеціальної наукової літератури свідчать, що інтенсивного розвитку чорна плямистість набуває у роки з найбільшою сумою опадів. Також відомо, що істотним фактором який впливає на розвиток хвороби, є опади в травні – червні, в період появи молодих пагонів [3]. Відсутність опадів в квітні та невелика їх кількість в травні склала несприятливі умови для розвитку хвороби у 2012 році.

Перші візуальні ознаки чорної плямистості були виявлені на зелених пагонах у першій декаді серпня на сорті Восторг 2006 року посадки. Ураження складало 5 – 7% і на момент збору врожаю становив 9%. На інших сортах винограду розвиток хвороби був слабким і складав у середньому 0,5 – 1%. На білому сорті Мускат одеський теж спостерігались характерні чорні некрози на однорічних пагонах та гронах, показник «розвитку хвороби» на цьому сорті був в межах 5 -6%. Сорт Біанка, на фоні інших сортів, виявився найбільш ураженим хворобою. Розвиток хвороби на кінець вегетаційного періоду склав 2-4%.

Результати дослідів свідчать про різний ступень ураження сортів хворобою (Таблиця 1). Практично стійких європейських сортів винограду до чорної плямистості не існує. Найбільш уразливими вважаються сорти Каберне Совіньон, Аліготе, Голубок, Шардоне, Мускат Одеський, Біанка. Відмічено, що розповсюдження захворювання спостерігалось на всіх ділянках, вік яких перевищував 20 років, при цьому розвиток хвороби відповідав – 0,3-1,9%. На всіх обстежених ділянках на багаторічній деревині спостерігались характерні симптоми ураження хворобою.

Таблиця 1

**Інтенсивність ураження чорною плямистістю виноградних насаджень, 2012
ННЦ «ІВіВ ім.В.Є.Таїрова» (на однорічній деревині)**

Сорт	Розповсюдження хвороби, Р%	Розвиток хвороби, R%
Одеський чорний	1,4	0,9
Мускат Одеський	6,8	5,3
Аркадія	1,6	1,0
Восторг	11,2	9,0
Каберне - Совіньон	1,2	0,5

Агрофірма — Радгосп «Білозерський»

Сорт	Розповсюдження хвороби, Р%	Розвиток хвороби, R%
Біанка	15,9	12,4
Мускат Одеський	8,7	6,3
Шардоне	4,4	3,7
Каберне	1,4	0,7
Трамінер рожевий	0,6	0,2

Висновки

1. Істотними чинниками, які впливають на розвиток чорної плямистості є кількість опадів і температура повітря. Навесні 2012 року склались екстремальні погодні умови для розповсюдження захворювання на виноградниках півдня України.
2. Встановлено, що сорти винограду Біанка, Восторг та Мускат Одеський в умовах поточного року мали найнижчу стійкість до хвороби.
3. Найменш ураженим виявився сорт Трамінер рожевий, на кінець вегетаційного періоду відсоток ураження складав – 0,2.
4. Відмічено, що розповсюдження захворювання спостерігалось на всіх ділянках, вік яких перевищував 20 років. На багаторічній деревині хвороба виявлялась у вигляді плодкових тіл гриба – пікнід, які розростались до хрящевидних чорних утворень.

Література

1. Рекомендации по борьбе с болезнями и вредителями плодоносящих виноградных насаждений / В. В. Власов, М. С. Константинова, Е. А. Шматковская [и др.]. – Одесса: ННЦ «ИВиВ им. В. Е. Таирова», 2011. - 40 с.
2. Защита виноградников от вредителей, болезней и сорняков / Е. П. Странишевская, А. М. Лапа, В. Ф. Дрозда [и др.]. – К. , 2009. - 126 с.
3. Березовська О. О. Захист виноградників від грибних хвороб / Березовська О.О. [та інш.] // Виноград і вино. – 2006. - №6. - С. 20-21.
4. Власов В. В. Рекомендации по борьбе с болезнями и вредителями виноградных насаждений / Власов В.В., Константинова М.С., Баранец Л.А. – Одесса: ННЦ «ИВиВ им. В.Е.Таирова», 2009.
5. Козарь И. М. Болезни и вредители винограда / И. М. Козарь. – Одесса, 2005. – 64 с.

Шматковская Е. А.

Развитие черной пятнистости в условиях юга Украины

Приведены результаты распространения черной пятнистости в виноградарских хозяйствах юга Украины.

Ye.A.Shmatkovskaya

Development of black spotting in the conditions of south of Ukraine

The results of distribution of black spotting in the viticulturist economies of south of Ukraine are given.