

1993, том. I, вып. 1

УДК 630.4:630.17

(с) 1993г. А. И. МЕЗЕНДЕВ

СТВОЛОВЫЕ ВРЕДИТЕЛИ И ОПЕНОК В ОЧАГАХ УСЫХАНИЯ ДУБА

Опенок осенний (*Armillariella mellea* Karst.) вызывает белую заболонную корневую и комлевую гнили многих хвойных и лиственных пород. Этот гриб может встречаться на более чем 200 видах древесных и кустарниковых пород. Как правило, он развивается на отмерших деревьях, пнях и толстых корнях. При определенных условиях может паразитировать на хвойных и лиственных деревьях (Соколов, 1964).

В очагах усыхания дуба Мокначанской нагорной дубравы (Скрипаевский учебно-опытный лесхоз Харьковского государственного аграрного университета) в 1978 году 21% деревьев был поврежден опенком (табл. 1).

Опенок обнаружен на всех деревьях VI категории (старый сухостой), V категории (свежий сухостой) и более чем на 80% IV категории, обреченных на усыхание. У этих деревьев побегопроизводительность и листовая поверхность менее 25% нормальной. Сильно ослабленные, деревья III-ей категории, побегопроизводительность и листовая поверхность которых составляли около 50% от нормы, были поражены опенком только на 29,6%; деревья здоровые или неизначительно ослабленные (I - II категории) почти не поражены опенком.

По мере ухудшения состояния дуб становится более привлекательным для стволовых вредителей (табл. 2).

Таблица 1.

Пораженность опенком деревьев дуба (1978г.).

Категория состояния дерева	Количество деревьев	Из них поражены опенком	
		экземпляров	%
I	360	0	0
II	249	0	0
III	27	8	29,6
IV	26	21	80,8
V	4	4	100
VI	136	136	100
<b>ВСЕГО</b>		<b>169</b>	<b>21,1</b>

Не заселены только совершенно здоровые деревья первой категории, но уже незначительно ослабленные деревья второй категории заселялись насекомыми. Опенок на деревьях второй категории, как видно из таблицы 1, отсутствовал. Это свидетельствует о том, что стволовые вредители более агрессивны, чем опенок.

В последующие годы (1979-1992) мы проанализировали сотни усохших и ослабленных деревьев в Скрипаевском и других лесхозах, в дубовых лесополосах училища Харьковского государственного аграрного университета и других хозяйствах Харьковской области. Как показали наши исследования, не все деревья пятой категории поражены опенком. Усыкание иногда наблюдается без участия последнего, однако, не удалось найти ни одного дерева этой категории (в том числе среди пораженных опенком), на котором бы отсутствовали следы повреждения стволовыми вредите-

лями. Если их не было на пораженном опенком участке ствола, они неизбежно присутствовали выше места поражения.

Таблица 2.

Заселенность деревьев стволовыми вредителями (1978г.).

Категория состояния деревьев	Всего деревьев	Из них заселено вредителями	
		экземпляров	%
I	69	0	0
II	501	72	14,4
III	83	36	43,4
IV	13	13	100
V	22	22	100
VI	114	114	100
<b>ВСЕГО</b>		<b>257</b>	<b>32</b>

Детальные обследования комлевых частей деревьев позволили обнаружить на участках ствола, пораженных опенком, старые заросшие каллисом ходы златок - признак питания вредителей на вполне жизнеспособном дереве.

Нами не отмечено ни одного случая успешного завершения развития дубовой двупятнистой узкотелой златки - *Agrilus biguttatus* F. (и других видов златок) на пораженных опенком участках ствола. На таких участках встречались давно, в той или иной степени, разрушенные ходы златок под корой и, чаще всего, прошлогодние летные отверстия жуков как результат успешного завершения развития вредителей до поражения ствола грибницей. Кроме того, на таких деревьях мы находили разной давности хо-

ды златок и погибших в них личинок - результат быстрого продвижения опенка, вызвавшего ухудшение условий питания вредителей и их гибель.

Агрессивность златок не исключает возможности совместного, параллельного заселения некоторых деревьев жуками и поражения опенком. В таком случае усыхание происходит быстрее. На некоторых деревьях, пораженных опенком и заселенных стволовыми вредителями, прослеживается явное доминирование опенка над стволовыми вредителями в губительном воздействии на дерево.

Несмотря на то, что опенок оказался пассивным, по сравнению со стволовыми вредителями (златками), его роль в гибели деревьев может быть весьма существенной.

На основе наблюдений можно полагать, что опенок, однажды поразивший ослабленное дерево, рано или поздно приведет его к гибели. Златки, нападая на вполне жизнеспособные деревья второй категории состояния, или не сильно ослабленные деревья третьей категории, не всегда приводят их к гибели. Все деревья второй и часть третьей категорий, заселенные златками, успешно противостоят вредителям и при отсутствии ослабляющих факторов (повреждения листвы листогрызущими вредителями и поражения ее мучнистой росой) полностью выздоравливают, если в период ослабления не были поражены опенком. На таких деревьях златки, как правило погибают, только сильное заселение ими деревьев III-IV категорий на фоне многократного повреждения листогрызущими насекомыми и поражения мучнистой росой ведет к их гибели, нередко даже без участия опенка.

Необходимо отметить, что на деревьях третьей категории состояния опенок, как правило, развит в слабой степени. При благоприятных погодных условиях, отсутствии серьезных повреждений листогрызущими вредителями, сильного поражения мучни-

той росой, а также слабой поврежденности стволовыми вредителями опенок в течении ряда лет может находиться в депрессивном состоянии и практически не развиваться. При этом деревья имеют внешне здоровый вид. Однако, при возникновении неблагоприятных условий для роста и развития дуба, опенок начинает прогрессировать. Его грибница распространяется вверх по стволу и постепенно обволакивает его по окружности. Выше грибницы ткань постепенно темнеет и отмирает. Такой процесс сопровождается усыханием кроны по частям. В первую очередь усыхают ветви на той стороне ствола, где интенсивно развивается грибница. В годы, особенно благоприятные для опенка и неблагоприятные для дуба, развитие опенка может происходить настолько быстро, что он в течение одного вегетационного периода способен полностью окольцевать ствол. В результате, листья на таких деревьях начинают бледнеть, желтеть, увядать и растение гибнет. Максимальное распространение опенка в высоту достигает на некоторых стволях 2,5 - 3 м; по корневой системе он опускается до глубины 0,3 - 0,4 м. Ниже этого уровня корневая система, как правило, живая. На той стороне ствола, где опенок поднимается на наибольшую высоту, выше грибницы часто располагается участок наиболее интенсивной деятельности златок. Как правило, сторона ствола в большей степени пораженная опенком, сильнее заселена и стволовыми вредителями. Однако, в местах особо интенсивной деятельности златок, луб и заболонь подсыхают, заселяются короедами и усачами и становятся мало пригодными для развития грибницы. С другой стороны опенок, поднимаясь по стволу вверх, вызывает гибель личинок, оказавшихся в зоне его распространения, так как выше него по стволу происходит отмирание древесных тканей. Относительно устойчивыми к опенку оказались личинки некоторых усачей, в частности *Mesosa curculionoides* L. Они длительное

время способны питаться пораженными опенком древесными тканями и в некоторых случаях полностью завершают цикл развития. Мы неоднократно встречали живых личинок, куколок и невылетеших имаго этого вида на участках ствola, пораженных опенком. На этих же участках ствola встречались и пораженные опенком погибшие имаго и личинки усачей.

#### Список литературы

Соколов Д. Е. Корневая гниль от опенка и борьба с ней. - М: Лесн. пром-сть, 1964, 182 с.  
Харьковский государственный  
аграрный университет

A. I. MESENTSEV

TRUNK PESTS AND HONEY AGARIC IN THE OAK DRYING UP FOCUSES

Kharkov State Agricultural University, Ukraine

#### S u m m a r y

The trunk pests attack weakened trees before the honey agaric and the oak drying up may proceed without it. The agaric penetration sooner or later leads to the death of the tree. The joint attack of the pests and honey agarics hastens trees destructions.