Растителна защита
електронно списание за растителна защита
семена, торове и земеделие
ISSN 2815-522X

# Болести и неприятели по стволовете, скелетните клони и клонки на ябълката

*Автор(и):* проф.д-р Мария Боровинова, Институт по земеделие в Кюстендил; гл. ас. д-р Вилина Петрова, Институт по земеделие, Кюстендил

*Дата:* 23.02.2026 *Брой:* 2/2026



**Резюме**

Ябълката се напада от редица болести и неприятели, някои от които могат да нанесат сериозни повреди по клонките, клоните и стволовете на дърветата. В Института по земеделие, Кюстендил са проведени проучвания върху вредителите по ябълката при три технологии на отглеждане - конвенционална, интегрирана и биологична. Провеждани са отчитания и в други насаждения в района на Кюстендил.  През периода на изследване по стволовете, скелетните клони и разклонения са установени повреди от черно гниене

*Botryosphaeria obtusa*, цитоспороза *Leucostoma cincta*, дървесно гниене *Schizophylum alneum*, стъкленка *Synanthedon myopaeformis* Borkh, корояди Scolytidae и дървесница *Zeuzera pyrina* L.

Причинителят на черното гниене, гъбата *Botryosphaeria obtusa*, напада листата, цветовете, младите завръзи, плодовете, клонките, клоните и стволовете [4; 9; 19]. Проведените опити показват, че у нас тази гъба предизвиква значителни повреди по стволовете и клоните, като на заразените участъци се образуват характерни раковини [2]. Обикновено инфекциите започват от рани, причинени от измръзване, градушка, вредители, резитба или механични наранявания при обработки и пръскания [1; 3; 17]. Често гъбата се развива и върху повреди, причинени от огнен пригор. Раковините (фиг. 1), които се образуват след инфекцията, могат да достигнат размери около 50–60 см. В началото кората около повредата придобива жълто-кафяв оттенък, а по-късно потъмнява до черно. Заразената тъкан хлътва, а на границата между здравата и заразена част се появяват пукнатини. С напредване на инфекцията кората се напуква и лесно се отделя, като под нея дървесината също е засегната и оцветена тъмнокафяво. Върху заразените части (под епидермиса) се образуват плодните тела на гъбата, които са много дребни черни брадавички [14].



*Фигура 1. Раковина, причинена от B. obtusa*

ISSN 2815-522X

Гъбата *Botryospheria obtusa* у нас основно презимува под формата на пикнидий върху раковините, образувани върху клоните и стволовете. Първичните заразяванията през пролетта се причиняват от конидиоспори, които се освобождават от плодните тела при дъжд и се разнасят от вятъра и насекомите. За да се осъществи инфекция е необходима капка вода и при температура от 16 ºС до 32ºС те могат да покълнат само за 4 часа.

Инфектираните клони загиват постепенно (фиг. 2), а болестта може да обхване цялото дърво, което при силно нападение да загине за няколко години.



*Фигура 2. Изсъхнал клон от B. obtusa*

В района на Кюстендил това заболяване се разпространи след силна градушка. Черното гниене е една от болестите, които се наблюдават в ябълкови градини, където не се полагат редовни грижи за дърветата. Резултатите от проведените проучвания върху повредите от черно гниене при две технологии на отглеждане – конвенционална и биологична показват, че процентът на нападнатите дървета при биологичната технология достигат до 52%, докато при конвенционалната технология този процент е 5%. **Тези резултати са получени след 15 годишно приложение на технологиите.**

ISSN 2815-522X

Причинител на цитоспорозата е гъбата *Leucostoma cincta*, която също причинява раковини по стволовете и скелетните клони [18]. Кората на инфектираните части се напуква, а дървесината некротира. Върху повредените участъци се образуват дребни бели плодни тела, от които при навлажняване се отделят спори в лепкава материя във вид на фитилчета (фиг. 3). И този патоген прониква в растителните тъкани през рани.



*Фигура 3. Раковина, причинена от Leucostoma cincta*

Загиване кората на ябълката или микозата се причинява от гъбата *Schizophylum alneum* (синоним *Schizophyllum commune*), която напада само тъкани, които са повредени от ниски температури, слънчев пригор, огнен пригор, черно гниене и др.



*Фигура 4. Повреда от Schizophylum alneum*

По кората на заразените дървета се появяват единични, но най-често многобройни дребни кожести плодни тела на гъбата (фиг.4) [13].

Важно е да информираме стопаните, че ябълката се напада и от Европейски рак или нектриен рак с причинител гъбата *Nectria galigenna.* Тази гъба също причинява повреди по стволовете и клоните на овощните дървета. У нас болестта се среща много рядко. Тя нанася сериозни щети в страни с влажен и хладен климат. Върху клоните се наблюдават елипсовидни, хлътнали червеникаво-кафяви петна, които нарастват и обхващат клонката пръстеновидно, кората се напуква, в резултат на което леторастите и клоните над повредата изсъхват. Може да се появи калус около раковината, който спира нарастването, но на следващата година гъбата атакува калуса и продължава да се развива. Често многогодишните раковини са с концентрични кръгове. При непрекъснато нарастване на раковината не се образуват концентрични кръгове. Върху старите раковини се образуват червено-оранжеви перитеции. Гъбата *Nectria galigenna* заразява през листните отпечатъци след листопада, рани от резитба, вредители и др. Хладното и влажно време създава благоприятни условия за развитие на болестта. Върху отрязани и изсъхнали след резитбата

клонки на ябълка често се наблюдават оранжево-червени плодни тела на гъбата *Nectria cinnabarina,* която се развива върху тях като сапрофит.

От неприятелите по стволовете и скелетните клони на ябълката особено опасна е ябълковата стъкленка *Synanthedon myopaeformis*, която през последните години разширява вредната си дейност [7; 6].



*Фигура 5. Повреда и гъсеница от ябълкова стъкленка - Synanthedon myopaeformis*

Тя напада основно ябълката, като повредите често се установяват късно. Възрастното насекомо е дребна пеперуда с прозрачни крила, активна при слънчево време от края на май до юли. Женските снасят яйцата си в пукнатини и рани по кората. Гъсениците се вгризват под кората и в повърхностния слой на дървесината, където образуват ходове, изпълнени със стърготини и ръждивочервена течност (фиг. 5). При силно нападение дърветата отслабват, закържавяват и могат частично или напълно да изсъхнат. Установено е, че при конвенционално производство повредите са 2,7–5,7 пъти по-слаби в сравнение с интегрираното и биологичното.

В района на Кюстендил при биологични градини са отчетени от 10,69 до 36,48 входни отвори средно на дърво [2].

Сериозни повреди по ябълката причиняват и короядите - дребни бръмбари, чиито ларви водят скрит начин на живот, под кората на дърветата [10; 11; 5; 8; 16; 12]. Най-често се срещат големият овощен беловиноядъ *Ecoptogaster (Scolytus) mali* и малкият бръчков беловиноядъ *Ecoptogaster (Scolytus) rugulosus*, които често се развиват съвместно (фиг. 6 и 7).



*Фигура 6. Повреда от корояди - Scolytidae*

Големият овощен беловиноядъ напада предимно стари и изоставени овощни градини. Развива две поколения годишно и зимува като ларва под кората. През април-май ларвите какавидират в края на ходовете, след което възрастните бръмбари прогризват кръгли изходни отвори в кората и излитат. Те се хранят с пъпките и основата на листните дръжки, но тази повреда няма съществено икономическо значение. След оплождане женските прогризват входни отвори и навлизат под кората, където на границата между кората и дървесината издълбават надлъжни майчини ходове, където снасят яйца. Излюпените ларви изгризват собствени ходове между ликото и дървесината, нарушават проводящите тъкани в резултат на което дърветата отслабват и стават по-податливи на болести и други неприятели [15].

Малкият бръчков беловиноядъ също развива две поколения и зимува като ларва. Възрастните бръмбари се появяват през май-юни и прогризват дребни изходни отвори.

ISSN 2815-522X

Ларвните ходове са дълги, извити и често се пресичат, което води до силно отслабване на дърветата. Типични признаци са дребни кръгли отвори с диаметър около 2 mm, а самите нападнати клони или цели дървета изостават в развитието си и са с малко на брой, дребни и пожълтели листа.



*Фигура 7. Повреда от корояди - Scolytidae*

В района на Кюстендил двата вида корояди са причинили сериозни повреди в биологични ябълкови насаждения - до 58,74%, основно от *Ecoptogaster (Scolytus) rugulosus*, докато при конвенционално и интегрирано производство те са от 0,23% до 6,81% [2].

Повреди по ябълката може да причини и дървесницата *Zeuzera pyrina* (фиг. 8), установена главно в биологични насаждения. Тя развива едно поколение за две години и зимува като гъсеница в дървесината. Нападението се разпознава по купчинките от екскременти в основата на стъблото. Повредените дървета спират растежа си, закържавяват и при силен вятър често се пречупват в зоната на повредата.

ISSN 2815-522X



*Фигура 8. Гъсеница на дървесница (Zeuzera pyrina)*

**Мерки за предотвратяване загубите от вредителите по стволовете и клоните**

**А. Санитарни мерки**

- Редовно изрязване и унищожаване на всички силно заразени и изсъхващи клони, като резитбата се извършва до здрава тъкан. Отстраненият растителен материал следва да се изнася и унищожава извън градината.
- Замазване на раните от резитба, градушка или механични наранявания с овощарски мехлем или бяла блажна боя, като към тях могат да се добавят фунгициди на база мед за профилактика на гъбни инфекции.
- Поддържане на дърветата в добро фитосанитарно състояние чрез правилна агротехника, торене и напояване, за да се повиши тяхната устойчивост.
- Предпазване на стъблата и клоните от нараняване чрез внимателно привързване към подпорни колове и телена конструкция.

**Б. Химична борба**

- Проследяване на летежа на пеперудите на ябълковата стъкленка чрез феромонови уловки и при установена висока плътност - пръскане с инсектициди, разрешени за употреба в ябълкови насаждения съгласно регистъра на БАБХ. Пръсканията, извършвани срещу ябълковия плодов червей, често намаляват и нападението от ябълкова стъкленка, особено когато съвпаднат с периода на нейния активен летеж.
- Проследяване на летежа на короядите и при висока плътност - провеждане на две инсектицидни третирания: първото в началото на летежа, а второто по време на масовия летеж (10–15 дни след първото), като се има предвид, че към момента няма регистрирани инсектициди специално за корояди и се използват само продукти, разрешени за ябълкови насаждения съгласно регистъра на БАБХ.
- срещу черното гниене не се налага провеждане на специални третирания, тъй като пръсканията срещу струпясването са ефикасни и срещу него.

---

***Литература***


- *Borovinova M. 2000. Black rot of apple Botryosphaeria obtusa (Schwein) Shoem. Plant Science 37:50-55.*
- *Borovinova, M., Petrova, V., & Maneva, S. 2012. Effect of Different Growing Systems of Apple on Trunk and Branch Diseases and Pests. Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca, 40(2), 159–162. https://doi.org/10.15835/nbha4028165.*
- *Brown-Rytlewski D., E, McManus P., S. 2000. Virulence of Botryosphaeria dothidea and Botryosphaeria obtusa on apple and management of stem cankers with fungicides. Plant Dis 84:1031-1037.*
- *Copes W., E., Hendrrix F., F., Jr. 2004. Effect of temperature on sporulation of Botryosphaeria dothidea, B. obtusa, and B. rhodina. Plant Dis 88:292-296.*
- *Doerr D. M., Bruner J., F., Smith S., T. 2008. Biology and management of bark beetles (Coleoptera: Curculionidae) in Washington cherry orchards. J. Entomol Soc. Brit Columbia 105:69-81.*
- *El-Ghany Batt M., A, Abd El-Raheem A., M. 2022. Infestation Differences and Control of the Clearwing Moth (Synanthedon myopaeformis Borkh.) in Apple Orchards, Egypt. Pak J Biol Sci. 2022 Jan;25(5):458-467.*
- *Erler F. 2010. Efficacy of tree trunk coating materials in the control of the apple clearwing, Synanthedon myopaeformis. J Insect Sci 10:63-64.*

- *Karaca G., Karaca İ., Yardimcı N., Demirözer O., Aslan B., Kılıç H., Ç. 2010. Investigations on Pests, Diseases and Present Early Warning System of Apple Orchards in Isparta, Turkey. African J of Biotech 9(6):834-841.*
- *Khanh D, Balazs K, Meszaros Z. 1994. Experiments to control the apple clearwing, Synanthedon myopaeformis Borkh. Novenyvedelem 30(5):219-224.*
- *Pelov V, Sredkov I. 1989. Species composition and role of parasites in Scolytus rugulosus (Col: Ipidae). 60 Years of Fruit-Growing institute, Kyustendil 242-253 p.*
- *Petrov V., A. 2005. Fauna of the bark beetles (Coleoptera: Scolytidae) of Daghestan. Russian Entomol J 14(3):217-222.*
- *Salmane, I., Ciematnieks, R., Ozoliņa-Pole, L., Ralle, B., & Ievinsh, G. 2015. Investigation of European shot-hole borer, Xyleborus dispar (Coleoptera, Scolytidae), in apple orchards of Latvia. Environment. Technology. Resources, 2, 256–260.*
- *Sinclair, W. A., Lyon, H. H., and Johnson, W. T. 2nd ed. 2005. Diseases of Trees and Shrubs. Cornell University Press, Ithaca, NY.*
- *Sutton, T. B. (1999). Botryosphaeria canker and fruit rot of apples. University of Illinois Plant Disease Report RPD No. 813.*
- *Tree Fruit Insect Pest – Shothole Borer. 2023. Pennsylvania State University Extension. https://extension.psu.edu/tree-fruit-insect-pest-shothole-borer*
- *Tezcan S, Gulpercin N. 2008. A general evaluation of the fauna of cherry orchards in Turkey. Acta Hort 795:959-964.*
- *Valdez-Tenezaca, A, Latorre B., A, Díaz G., A. 2025. Susceptibility of Pruning Wounds of Apple Trees to Diplodia mutila, D. seriata, Lasiodiplodia theobromae, and Neofusicoccum arbuti Infections and Conidial Release of Botryosphaeriaceae spp. in the Maule Region, Chile. Plant Dis. 109(5):1121-1129.*
- *Wang, X., Shi, CM., Gleason, M.L. et al. 2020. Fungal species associated with apple Valsa canker in East Asia. Phytopathol Res 2, 35.*
- *Úrbez-Torres J. R, Castro-Medina F, Mohali S., R, Gubler W., D. 2016. Botryosphaeriaceae Species Associated With Cankers and Dieback Symptoms of Acacia mangium and Pinus caribaea var. hondurensis in Venezuela. Plant Dis. 100(12):2455-2464.*