

Потенциални горски фитосанитарни проблеми в условията на климатични промени и интензивен търговски и туристически обмен

Д-р инж. Петя МАТЕВА – главен експерт в Изпълнителната агенция по горите

Изпълнителната агенция по горите участва периодично в срещи за международен обмен на научна и практическа информация между представители на различни заинтересовани страни. При едно от участията на Агенцията в уебинар на Международната изследователска група за карантина в горите по теми от компетенцията на Българската агенция по безопасност на храните бяха представени няколко вредни за горскодървесната растителност насекоми и болести, част от които са установени и в Европа. Световните транспортни, туристически и търговски пътища представляват риск от въвеждане и разпространение на видове, които биха могли да причинят инвазия в новоустановените райони.

През 2012 г. в Северна Америка е установен нематодът *Litylenchus crenatae* ssp. *mccannii*, който причинява загиване на листата на бука. Той е добавен в списъка на Европейската и средиземноморска организация за растително здраве (EPPO) през 2019 г., но все още не е съобщено наличието му в държавите членки. Симптомите за присъствие на нематода са тъмнозелени участъци между страничните жилки на листата (сн. 1). Наблюдава се изсъхване на листни пъпки, издребняване и опадане на листата. Това нападение води до смърт на дървета с размер на фиданка в рамките на 2 – 5 години и на големи дървета в рамките на 6 години.

В Англия са установени повреди от фитопатогена *Phytophthora pluvialis* по клони, иглолиста, отрязана дървесина и фиданки за залесяване на дугласката (сн. 2). Видът е местен за северозападната част на САЩ, но вече присъства в Англия и Белгия. Други гостоприемници на патогена са видове от семейство Pinaceae като лиственица, пиния, лъчист бор, веймтов бор. Симптомите на заболяването са окапване на игличките, рани по клони и стъбла, от които се отделя обилно количество смола, а повърхността на кората е почерняла и напукана. Под повечето от раните се наблюдават и смолни мехури.

Карантинният насекомоен вид *Agrius anxius* е вредител по физиологично отслабналите брези в САЩ и е все още карантинен за Европа. Ларвите на брезовия бронзов агрилус се развиват в кората и в първия слой под нея, като прекъсват движението на вода и хранителни вещества в стъблото (сн. 3). Първоначалните симптоми за нападение от насекомото се виждат през лятото – пожълтяване на листата в горната част на короната, подуване и слизотечение по кората, а под нея се виждат ларвни ходове. Излетните отвори на новоимагинираните бръмбари имат D-образна форма и са широки от 3 до 5 милиметра. Зрелите ларви са дълги до 2 сантиметра. Възрастното е тясно, метали-



Litylenchus crenatae

Източник: www.forestryimages.org



Phytophthora pluvialis

Източник: <https://gd.eppo.int>



Излетен отвор, възрастен индивид, ларва и ходове на *A. anxius* Източник: <https://gd.eppo.int>

ческо бръмбарче с дължина 10 – 12 милиметра. То се дохранва с листата на брезата до достигане на половая зрялост. Снася яйцата си в пукнатините на кора или стъбла. Наблюденията показват, че няколко години



Смолни капчици от *Sirex noctilio* (от L. J. Haavik)



Излетни отвори на *Sirex noctilio*

Източник:

<https://www.invasive.org>

поради симбиотично свързаната с нея дървесиноразрушаваща гъба *Amylostereum areolatum*. Възрастните летят през втората половина на лятото и снасят яйцата с яйцеполагалото си в беловината – основно в средната част на стъблото. В резултат от местата на яйцеснасяне се отделят смолни капчици (сн. 4), които са първи симптом за присъствие на насекомото. Ларвните галерии са разположени непосредствено под кората и са изпълнени със стърготини. Ларвите какавидират през май и имагото излита през кръгли отвори с диаметър 3 – 8 мм (сн. 5). Силно нападнатите дървета обикновено умират.

Продължителните засушавания с много високи температури на въздуха през летните и есенните сезони, както и липса на обилни снеговалежи през зимата чувствително намаляват водните запаси в почвата, занижават въздушната влажност и водят до физиологично отслабване на дърветата. В допълнение на все по-често проявяващите се абиотични увреждания в горите горските екосистеми са подложени и на сериозен натиск от различни биотични, местни и неместни инвазивни видове.

Познаването, наблюдението и своевременното сигнализиране на увреждания са основната част от дейностите по защита на горските територии от болести, вредители и други повреди. Тяхното изпълнение е предпоставка за успешен контрол на икономически важните вредители, които влошават фитосанитарното състояние на горите и застрашават биологичното разнообразие в природата.

след появата на първите симптоми за нападение от агрилуса дървото загива.

В Европа вече е съобщена дървесната оса *Sirex noctilio*, естествено разпространена в Азия и Северна Америка. По данни на Европейската и средиземноморска организация за растително здраве тя не е установена в България, но присъства в съседите ни държави Румъния, Гърция, Сърбия. Видът е вредител по иглолистните дървета и може да причини сериозни увреждания на дървесината

Нови книги

Документален фотоалбум за висшето лесовъдско образование



По повод вековния юбилей на висшето лесовъдско образование в България е издаден богат илюстриран документален фотоалбум.

С материали, съхранени в Музейната сбирка на ЛТУ, в хронологичен ред са представени възникването, развитието и утвърждаването на

лесовъдската специалност, чието право на съществуване е гората, както е споделял първият хабилитиран преподавател по лесовъдни науки проф. Тодор Димитров. Подробно са описани, с оригинални документи и автентични снимки, трудните първи стъпки на преподавателите първостроители и студентите от първия випуск в създаването на специалността „Лесовъдство“. Из страниците на това луксозно издание всеки може да научи кои са били предвестниците на висшето лесовъдско образование в България, как се е развивал самостоятелният Факултет по горско стопанство след 1974 г. и да се убеди в историческото значение на учебно-опитните горски стопанства към Факултета в обучението на студентите. Любопитно и интересно е представянето на гората през погледа на лесовъда творец с оригинални рисунки на студенти лесовъди от миналото. В студентското ежедневие, както винаги, е имало и курioзни случки и тогава студентите са отразили с усмивка в карикатури, стенвестник и оригинални текстове своите дни в Университета. Особено ценна и полезна е информацията в края на албума за хабилитационните трудове и защитените дисертации в областта на горското ни стопанство. Това дава добра представа за научната проблематика, която е занимавала лесовъдите през този 100-годишен период. Книгата завършва със 100 факта, отразяващи значимите събития в развитието на горското дело и лесовъдското образование в България.

Доц. д-р Евгени ЦАВКОВ –
Лесотехнически университет