УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ - UNIVERZITET U NOVOM SADU

ИНСТИТУТ ЗА НИЗИЈСКО ШУМАРСТВО И ЖИВОТНУ СРЕДИНУ
INSTITUT ZA NIZIJSKO ŠUMARSTVO I ŽIVOTNU SREDINU
UNIVERSITY OF NOVI SAD INSTITUTE OF LOWLAND FORESTRY AND ENVIRONMENT - ILFE, SERBIA

Број: II 19/6
Датум: 01. 12. 2022.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде
Управа за шуме
(за госп. дипл. инж. Виду Јовановић)

11070 НОВИ БЕОГРАД
Омладинских бригада 1

Предмет: Годишњи извештај о обављеним извештајно-дијагнозно прогнозним пословима у заштити шума и другим пословима од јавног интереса у области здравља шумског биља на територији АП Војводине за 2022. годину (према Уговору бр. 401-00-58/2020-10 од 24. 02. 2020.)

У прилогу вам достављамо Годишњи извештај.

С поштовањем,

Директор

Проф. др Саша Орловић

Адреса: Антона Чехова 13, Поштански фах 117, 21000 Нови Сад, Телефон: +381 21 540 383, +381 21 540 384, Факс: +381 21 540 385; e-mail: ilfe@uns.ac.rs; ПИБ 104706702; Матични број 08865248
Address: Antona Čehova 13, P.O.Box 117, 21000 Novi Sad, Serbia; Phone: +381 21 540 383, +381 21 540 384, Fax: +381 21 540 385; e-mail: ilfe@uns.ac.rs, VAT number 104706702; registration number 08865248

INSTITUT ZA NIZIJSKO ŠUMARSTVO I ŽIVOTNU SREDINU
START UP COMPANY ALLIANCE

ГОДИШЊИ ИЗВЕШТАЈ
Института за низијско шумарство и животну средину о извршеним извештајно-дијагнозно прогнозним пословима у заштити шума и другим пословима од јавног интереса у области здравља шумског биља на територији АП Војводине за 2022. годину

Према Уговору за обављање извештајно-дијагнозно прогнозних послова у заштити шума и других послова од јавног интереса у области здравља шумског биља (бр. 401-00-00058/2020-10 од 24. 02. 2020.) одвијао се, на уобичајен начин, рад на поменутим пословима у 2022. години.

Почетак године обележили су редовни годишњи састанци на којима су презентовани Годишњи извештаји о раду извештајно-дијагнозно прогнозних служби у шумарству на територији Републике Србије у 2021. години. Први састанак одржан је у Институту за шумарство у Београду 08. 04. 2022., а други у Институту за низијско шумарство и животну средину у Новом Саду 27. 04. 2022. Будући да састанци нису организовани током последње три године (2019-2021), руководиоцима служби дата је прилика да колеге путем визуелних презентација, у слици и речи, упознају са појавом најважнијих штетних организама у шумама на територији Републике Србије, као и појавом нових, до данас незабележених патогених микроорганизама у засадима клонских топола у Војводини.

Сматрамо да смо током 2022. године сагледали појаву свих најважнијих актуелних проблема у заштити шума. Највећи део податка прикупили смо током непосредних здравствених прегледа објеката заједно са колегама из праксе. При томе користили смо и анализирали извештаје корисника шума, као и средства јавног информисања (ТВ и интернет извори) да бисмо што потпуније сагледали проблеме које су причинили штетни организми, климатске прилике и човек.

Предмет посебног мониторинга била је патогена бактерија *Lonsdalea populi* која се 2019. године уселила у клонске засаде топола у Војводини и до данас проузроковала велике штете. Појава нових симптома (активне некрозе са појавом белог бактеријског ексудата и изливом биљних сокова) констатована је раније у односу на прошлу годину. Већ 10. маја 2022. забележени су нови симптоми у засаду тополе на подручју ШГ Сремска Митровица (ШУ Купиново, ГЈ Купински Кут, одел. 3). Током маја и јуна, бактериоза се ширила у засадима топола у Посавини (ШУ Купиново, ШУ Кленак), Доњем Потамишју (ШУ Панчево) и Доњем Подунављу (ШУ Ковин). Након извесног периода стагнације током лета (високе температуре ваздуха, изостанак падавина), бактериоза наставља ширење и у јесен 2022. утврђена је на 3427,8ha клонских засада топола у Војводини. Површине под бактериозом се нису смањиле у односу на прошлу годину. Можемо рећи да се бактериоза на неким подручјима и даље шири (ШГ Сремска Митровица), негде је у стагнацији (ШГ „Банат“ - Панчево, ШУ Рит), негде у повлачењу (ШГ Нови Сад, ШГ Сомбор), а на неким површинама је више нема (ЈП НП Фрушка гора, ЈВП „Воде Војводине“, засади приватних лица). Најтеже стање је у ШГ Сремска Митровица где је бактеријским раком захваћено 2602,5ha, што је за око 500ha више него прошле године. Појаву и ширење бактериозе треба довести у везу са својством високе осетљивости неких клонова врсте *P. deltoides* према *Lonsdalea populi* у ШГ Сремска Митровица. Клоновима *P. deltoides* врсте, пошумљено је, у последњих 20 година, 90% површина под тополом у овом Газдинству, и то је разлог што локална епифотоција и даље траје, а бактерија одржава заразни потенцијал на високом нивоу. У четвртој години праћења бактериозе јасно се искристалисао став да се мора одустати од пошумљавања садним материјалом осетљивих клонова топола према *Lonsdalea populi*.

Користимо прилику да и у овом извештају још једном наведемо да је сушење тополе проузроковано гљивама из рода *Fusarium* и *Ophiostoma* на подручју ШУ Зрењанин (ГЈ Доње Потисје, ГЈ Горње Потисје) заустављено. У том смислу, дате су препоруке за санацију стања санитарном сечом. За све површине захваћене сушењем сачињени су Санациони планови који су одобрени од стране ресорног Министарства.

Климатски услови су током већег дела вегетационог периода били неповољни за развој гајених биљака. У периоду од маја до краја друге декаде августа забележене су у просеку значајно више температуре ваздуха уз велики дефицит падавина. У овом периоду било је просечно топлије за 2,2°C, а до земљишта и биљака доспело је око 150 l/m² воденог талога мање

у односу на дугогодишњи просек у том делу године. У другој половини маја, максималне дневне температуре прелазиле су 30°C, а током јуна, јула и августа забележени су тропски таласи са температурама од 35-40°C, али и тропске ноћи (јутарња температура није пала испод 20°C). Највише дневне температуре забележене су 23. јула 2022. када је у Банатском Карловцу измерено 40,6°C, у Новом Саду 39,7°C, Зрењанину 39,5°C. Крајем друге декаде августа забележене су сличне температуре (38-40°C) у већем броју градова у Војводини. Сушно и топло лето у Војводини прекинуо је високи циклон који је донео пад температуре и веће количине падавина у периоду од 19-24. августа 2022. године. У трећој декади августа и током септембра забележене су велике количине падавина које нису могле да ублаже последице суше јер су стигле прекасно. У првом реду, климатске прилике у Војводини неповољно су се одразиле на пријем и опстанак биљака у новоподигнутим засадима и културама, а јавио се и већи број пожара у односу на прошлу годину. Услед ослабљених одбрамбених реакција биљака створени су, у младим засадима топола, повољни услови за напад једне секундарне штеточине - тополиног красца (*Melanophila picta*). Из тих разлога, у ШГ Сомбор спроведено је „чеповање“ и спаљивање једногодишњих стабалаца топола на 179,0ha.

У наставку извештаја, на већ уобичајен начин, дајемо приказ и анализе најважнијих штетних биотичких и абиотичких агенаса у шумама, засадима и расадницима Војводине у 2022. години.

I БИЉНЕ БОЛЕСТИ

Црни бактеријски рак топола (*Lonsdalea populi*) (Toth et al. 2013) Li et al. 2017

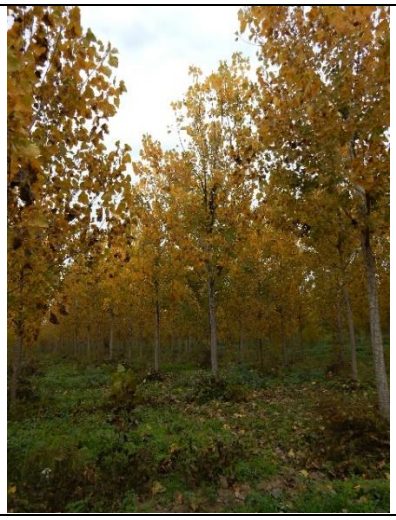
Појава и штете од патогене бактерије *Lonsdalea populi* у засадима клонских топола сагледане су кроз наша непосредна запажања на терену, а делом путем извештаја корисника шума. Први симптоми у 2022. години, односно активне некрозе са појавом бактеријског ексудата и изливом биљних сокова, утврђени су током маја и јуна, у ШГ Сремска Митровица и ШГ „Банат“ - Панчево. Будући да бактерија нема сезонски карактер и да је активна у дугом временском раздобљу, и да највећи обим достиже у другом делу вегетације (август-октобар), најинтензивнији мониторинг спроведен је у поменутом периоду.

Највеће површине под нападом бактеријског рака налазе се у ШГ Сремска Митровица (2602,5ha) (таб. 1). Жаришта напада су у шумским управама „Купиново“ (1571,3ha) и „Кленак“ (814,3ha) где се налазе највеће површине под клонским засадима топола. У овим засадима претежно се гаје неки клонови врсте *P. deltoides* који су испољили осетљивост према *Lonsdalea populi* у пољским условима ШГ Сремска Митровица (сл. 1-6). Ови засади су прегледани 27. 10. 2022. године и том приликом на основу сагледаног стања путем Записника предложено да се садни материјал ових клонова не користи за садњу у сезони пошумљавања 2022/2023. година.

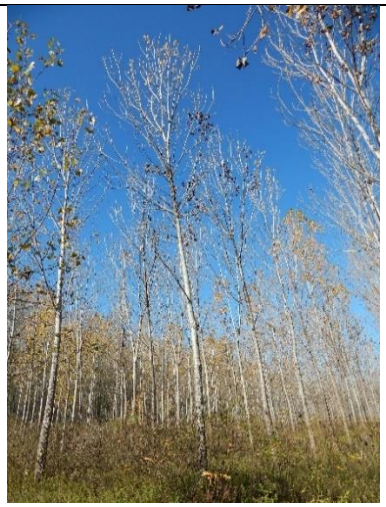
Табела 1. Појава црног бактеријског рака топола (*Lonsdalea populi*) у засадима ШГ Сремска Митровица (октобар 2022.)

Шумска управа	Газдинска јединица, одел.	површина (ha)	старост засада (год.)
Моровић	Ђепуш, 25, 30-32 Смогвица, 6, 21	77,1	3-20
Вишњићево	Врањак, 8, 9, 13, 14, 20, 21 Мартиначки Полој, 21, 22 Лаћарачки Полој, 29 Засавица, 31, 34-36	139,8	4-26
Кленак	Легет, 1, 2, 7, 9, 10, 12, 14, 15, 18, 19 Дебељак 19 Сенајске Баре I - Крстац, 5, 6, 10, 13, 22, 24-31, 33, 34 ГВО, 19, 22, 28, 31, 32, 36, 42, 52	814,3	1-31
Купиново	Купински Кут, 1-12, 18, 22, 31, 33-41, 43-45 Јасенска-Белило, 1-6, 10, 11, 16, 17, 22, 24 Чењин-Обрешке ширине, 7, 16-18 Купинске греде 42, 43	1571,3	1-22
ШГ Сремска Митровица		**2602,5**	**1-31**

сл. 1 Стабалце кл. *P. deltoides* заражено бактеријом *L. populi* (ШГ Сремска Митровица, ШУ Кленак, ГЈ Сенајске Баре I-Крстац, одел. 5d) (фото 27. 10. 2022.)



сл. 2 Стабла *P. deltoides* са великим некрозама дуж коре дебла и грана (ШГ Сремска Митровица ШУ Кленак, ГЈ Сен. Баре I-Крстац, одел. 6) (фото 27. 10. 2022.)

сл. 3 Проређени засад са великим бројем сувих и 100% зараженим стаблима (ШГ Сремска Митровица ШУ Кленак, ГЈ Сенајске Баре I-Крстац, одел. 10) (фото 27. 10. 2022.)	сл. 4 Проређени засад са јако зараженим стаблима (ШГ Сремска Митровица ШУ Кленак, ГЈ Сенајске Баре I-Крстац, одел. 28) (фото 27. 10. 2022.)
	
сл. 5 Засад заражен бактеријским раком (*L. populi*) (ШГ Сремска Митровица ШУ Купиново, ГЈ Купински Кут, одел. 3а) (фото 27. 10. 2022.)	сл. 6 Стабло заражено бактеријским раком (*L. populi*) (ШГ Сремска Митровица, ШУ Купиново, ГЈ Купински Кут, одел. 4b) (фото 27. 10. 2022.)

На подручју ШГ „Банат“ - Панчево, бактеријски рак (*Lonsdalea populi*) се јавио на мањој површини, а такође и на значајно мањем броју стабала у односу на прошлу годину (таб. 2). Дакле, површине под нападом су се са 884,1ha у 2021. години смањиле на 514,1ha, а број заражених стабала са 12.106 у 2021. смањио се на 1.842 у 2022. години.

Табела 2. Појава црног бактеријског рака топола (*Lonsdalea populi*) у засадима ШГ „Банат“ - Панчево (октобар 2022.)

Шумска управа	Газдинска јединица, одел.	површина (ha)	старост засада (год.)
Панчево	Доње Потамишје, 6, 10, 12, 13, 27-29, 32, 51, 61 Доње Подунавље, 4, 33, 44, 45, 47, 52, 53	166,0	1-7
Опово	Доње Потамишје, 1-5 Горње Потамишје, 76-78, 80, 81, 83-87, 89, 90	195,0	1-3
Ковин	Доње Подунавље, 63-67, 71, 85-87, 90	153,1	1-9
ШГ „Банат“ - Панчево		**514,1**	**1-9**

У табели 3 дати су подаци о броју новозаражених стабала бактериозом од јуна до октобра 2022. Из ове табеле се види да је ширење бактерије било највеће у месецима постепеног прекида вегетације (септембар-октобар). Такође се може видети да је број стабала са новим симптомима био највећи у ШУ Ковин због већег учешћа клона PE 19/66 који је испољио осетљивост према *Lonsdalea populi* у пољским условима. Због тога, садни материјал овог клона није коришћен за садњу у сезони пошумљавања 2021/2022. година, а није био присутан ни у расадничкој производњи.

Табела 3. Појава нових симптома бактеријског рака топола (*Lonsdalea populi*) у засадима ШГ „Банат“ - Панчево у 2022. години

Шумска управа	број стабала са новим симптомима у 2022. години				
	јун 2022.	јул 2022.	август 2022.	септембар 2022.	октобар 2022.
Панчево	184	184	198	314	**543**
Ковин	195	301	370	910	**1162**
Опово	-	-	137	137	**137**
Зрењанин	-	-	-	-	-
Σ	**379**	**485**	**705**	**1361**	**1842**

На мањим површинама и у мањем интензитету напада у односу на прошлу годину, бактериоза се јавила у ШГ Нови Сад (таб. 4). У прегледаним засадима симптоми су нађени на појединачним стаблима клонова I-214 и PE 19/66 (сл. 7, 8).

Табела 4. Појава црног бактеријског рака топола (*Lonsdalea populi*) у засадима ШГ Нови Сад (октобар-новембар 2022.)

Шумска управа	Газдинска јединица, одел.	површина (ha)	старост засада (год.)
Бегеч	Дунавске аде, 10	16,6	5
Ковиљ	Тополик, 13, 25, 38, 40	55,8	1-9
Тител	Шајкашка, 1, 2, 34 кп 2949, 12950	72,8	1-5
ШГ Нови Сад		**145,2**	**1-9**

сл. 7 Бактеријски рак топола (*Lonsdalea populi*) на стабалцу кл. I-214 (ШГ Нови Сад, ШУ Ковиљ, ГЈ Тополик, одел. 13b) (фото 17. 11. 2022.)

сл. 8 Бактеријски рак топола (*Lonsdalea populi*) на стабалцу клона PE 19/66 (ШГ Нови Сад, ШУ Ковиљ, ГЈ Тополик, одел. 38a) (фото 17. 11. 2022.)

У ШУ Рит констатовани су симптоми бактеријског рака на мањем броју стабала (таб. 5). У извештају је написано да је „видљиво ширење бактериозе у односу на 2021. годину“.

Табела 5. Појава црног бактеријског рака топола (*Lonsdalea populi*) у засадима ШГ Београд (ШУ Рит) (октобар 2022.)

Шумска управа	Газдинска јединица, одел.	површина (ha)	старост засада (год.)
Рит	Тамиш, 14-17, 19-22 Рит 33, 59	166,0	2-19

Бактеријски рак топола јавио се у расаднику „Крстац“ (ШУ Кленак) на мањем броју садница клона *P. deltoides* (NS-2), а на осталим клоновима био је уочен појединачно (сл. 9). Ово је уједно једини налаз бактериозе у расадницима топола у Војводини.

сл. 9 Бактеријски рак топола (*Lonsdalea populi*) на садници клона NS-2 (расадник „Крстац“, ШУ Кленак) (фото 19. 10. 2022.)

И на крају овог поглавља, дајемо преглед површина под нападом бактеријског рака тополе по корисницима шума у Војводини у 2022. години (таб. 6), а потом и приказ површина захваћених бактериозом у Војводини у периоду 2019-2022. година (таб. 7).

Табела 6. Површине на којима је присутан бактеријски рак топола (*Lonsdalea populi*) у Војводини (октобар 2022.)

Корисник шума	површина (ha)
ШГ Сремска Митровица	2602,5
ШГ „Банат“ - Панчево	514,1
ШГ Нови Сад	145,2
ШГ Београд (ШУ Рит)	166,0
Σ	**3427,8**

Табела 7. Површине под нападом црног бактеријског рака топола (*Lonsdalea populi*) у Војводини у периоду 2019-2022. година

година	површина (ha)
2019.	208,1
2020.	1873,0
2021.	3352,3
2022.	3427,8

Црни бактеријски рак врбе

Средином августа 2022. када је црни бактеријски рак хибридних топола био у постепеном појачању интензитета, на подручју ШГ Сремска Митровица (ШУ Кленак, ГЈ Сенајске Баре I-Крстац, одел. 27е) уочена је појава бактеријског рака и на белој врби. Симптоми болести били су слични оним на хибридним тополама, а то су рак са појавом беличастог бактеријског ексудата, излив биљних сокова који на ваздуху оксидишу, те чине да кора стабла поприма црну боју и делује као да је спаљена, и сушење стабала са врха круне (сл. 10-13). Узорци симптоматичног биљног материјала су узети за даљу лабораторијску анализу. У лабораторији Института за низијско шумарство и животну средину извршена је изолација потенцијално патогених бактерија које су даље на основу теста по Граму и биохемијских параметара детерминисане као *Lonsdalea*-сличне колоније. Идентификација ових бактерија до нивоа врсте методама молекуларне биологије тренутно је у току, а након тога ће бити тестирана и патогеност изолованих бактерија како би се утврдила њихова улога у процесу сушења врбе.

сл. 10 Стабло врбе са црном кором и симптомом сушења са врха круне (ШГ Сремска Митровица, ШУ Кленак, ГЈ Сенајске Баре I - Крстац, одел. 27е) (фото 11. 08. 2022.)	сл. 11 Стабло врбе са црном кором и симптомом сушења са врха круне (ШГ Сремска Митровица, ШУ Кленак, ГЈ Сенајске Баре I - Крстац, одел. 27е) (фото 11. 08. 2022.)
сл. 12 Бактеријски рак са појавом ексудата и влажном бактеријском трулежи дрвета непријатног мириса (ШГ Сремска Митровица, ШУ Кленак, ГЈ Сенајске Баре I - Крстац, одел. 27е) (фото 11. 08. 2022.)	сл. 13 Бактеријски рак са појавом ексудата и влажном бактеријском трулежи дрвета непријатног мириса (ШГ Сремска Митровица, ШУ Кленак, ГЈ Сенајске Баре I - Крстац, одел. 27е) (фото 11. 08. 2022.)

***Dothichiza populea* Sacc. et Br. - проузроковач рака коре топола**

У расаднику „Зверињак“ (ШГ Сомбор, ШУ Апатин) констатован је значајно слабији пријем резница клонских топола у ожилиштима. Најслабији пријем резница (сса 30%) имали су клонови (S 1-3, S 1-8, S 6-36), док је боље стање констатовано код клонова B-229 и PE 19/66. На мањем броју непримљених резница извађених из земље, утврђене су под кором, некрозе проузроковане гљивом *D. populea,* док остале резнице нису кренуле из физиолошких разлога. Дато је мишљење да разлоге слабог пријема резница треба тражити у дефициту падавина током зиме и пролећа 2022. године, односно недостатку „зимске влаге“ у земљишту. Слабијем пријему резница допринела је пролећна обрада земљишта, па је речено да треба интензивирати мере које ће допринети бољој структури и водно-ваздушном режиму земљишта, водећи рачуна о роковима садње и манипулативном поступку.

Појава гљиве констатована је и у двогодишњем засаду клона I-214 у ШГ Сомбор (ШУ Бачки Моноштор, ГЈ Карапанџа, одел. 28g). На појединачним стабалцима утврђене су рак ране на сувим и полусувим биљкама. Појава гљиве доведена је у везу са неповољним климатским приликама, односно дефицитом падавина у лето 2021. и рано пролеће 2022. године.

***Marssonina brunnea* Ell. et Ev. (P. Magn.) - проузроковач смеђе пегавости лишћа топола**

Једногодишње плантаже клона *Pannonia* (сорта осетљива према *M. brunnea*) превентивно су третиране су током јуна на неколико локалитета у ШГ Сомбор (ШУ Бачки Моноштор, ГЈ Карапанџа, одел. 36a; ШУ Оџаци, ГЈ Камариште, одел. 7a, 8a, 17a). Примењени су фунгициди „Teatar“ и „Promesa“ на 70,3ha.

***Erysiphe alphitoides* (Griff. & Maubl.) U. Braun & S. Takam. - проузроковач храстове пепелнице**

Лужњаков подмладак (2-5 год.) третиран је хемијски против храстове пепелнице на значајно мањим површинама у односу на претходне године (таб. 8). Разлог за мањи број третмана треба тражити у чињеници да на подмладним површинама није било поника (због изостанка урода у протекле две године), али и стеченим сазнањима и искуствима колега из праксе да је примена фунгицида у старијим старосним категоријама подмлатка биолошки неоправдана.

Поред храстовог подмлатка, огледно је третирана семенска плантажа храста лужњака „Аутопут“ (ШУ Кленак, ГЈ Легет, одел. 1). Заштита је обављена двократно (мај и јул 2022.) фунгицидима „Stroby“ и „Falcon“ на 7,0ha (таб. 8).

Табела 8. Површине на којима је обављена заштита од храстове пепелнице (*Erysiphe alphitoides*) у периоду мај-јул 2022.

Шумско газдинство	Шумска управа	Газдинска јединица, оделење	површина (ha)	старост подмлатка (год.)	фунгицид
Сремска Митровица	Моровић	„Смогвица“, 32 Драгановци, 6	37,1	2	Tenor
	Вишњићево	Варадин, 43	21,6	2	Impact, Falcon
	Кленак	Барадинци, 9	10,9	2	Impact
		Легет, 1	7,0	семенска плантажа	Stroby, Falcon
Σ ШГ Сремска Митровица			**76,6 ha**		
Сомбор	Апатин	Заштићене шуме, 35	1,3	4	Tenor
	Бачки Моноштор	Колут-Козара (1, 20, 22, 29)	40,6	2-3	Asena
	Оџаци	Брањевина (4, 6, 7, 8 18, 27) Дорословачка шума, одел. 4	42,2	3	Teatar
Σ ШГ Сомбор			**84,1 ha**		
Нови Сад	Плавна	Бођанска шума, 13	**10,4**	5	Falcon
Укупно третиране површине у Војводини			**171,1**		

II ШТЕТНИ ИНСЕКТИ

Ранопролећни дефолијатори храста

Бројност ранопролећних храстових дефолијатора праћена је применом стандардних метода (на лепљивим појасевима, на „зимским“ гранчицама и пролећним прегледима шума).

Лепљиви појасеви постављени су у јесен 2021. године у ШГ Сремска Митровица и ВУ Моровић. Код ових корисника, женке мразоваца на појасевима су ухваћене у малом броју или је њихова појава изостала.

На „зимским“ гранчицама храста, појава гусеница и пагусеница ранопролећних дефолијатора је изостала или је њихова релативна бројност била далеко испод критичног прага вредности (100 и више гусеница на 1000 листова).

Опажања спроведена у пролећном периоду показала су да ни у једној храстовој састојини није било приметних оштећења лисне масе у крошњама стабала.

Lymantria dispar L. - храстов губар

Јајна легла губара утврђена су у лето и јесен 2022. у Војводини на 2166,4ha, односно на нешто већој површини у односу на прошлу годину (1820,6ha) (таб. 9). Иако се ради о релативно великим површинама, легла су положена појединачно у шумама.

У ШГ Сремска Митровица, губар је положио легла на 2112,2ha (таб. 10). Највеће површине под нападом налазе се у ШУ Моровић где су легла положена у свим газдинским јединицама. У већини газдинских јединица површине под нападом губара су увећане, а највише у ГЈ Рашковица-Смогвица (са 59,0ha у 2021. на 531,0ha у 2022.).

У ШГ Сомбор, легла су констатована на малој површини (54,2ha). Ради се о оделењима у „Заштићеним шумама“ где је губар положио легла и прошле године (таб. 11).

Табела 9. Преглед површина под нападом губара (*Lymantria dispar*) у Војводини (лето-јесен 2022.)

Шумско газдинство	површина (ha)
Сремска Митровица	2112,2
Сомбор	54,2
Σ Војводина	**2166,4**

Табела 10. Преглед површина под нападом губара (*Lymantria dispar*) у ШГ Сремска Митровица (лето-јесен 2022.)

Шумска управа	Газдинска јединица, одел.	површина (ha)
Моровић	Ђепуш, 8, 10, 12, 20, 21, 24, 25, 27, 28	348,4
	Непречава -Варош-Лазарица, 3, 8, 51-53, 57	154,1
	Блата-Малованци, 2, 12, 25, 33, 45	219,0
	Рашковица-Смогвица, 2, 3, 9-11, 17, 20, 22, 23, 28, 33, 35, 37, 40	531,0
	Винична-Жеравинац-Пук, 6, 24, 28, 29, 34, 42	361,2
	Рађеновци, 4-6	139,9
	Балиша, 3, 4, 6, 10-16, 18, 20, 21	302,1
Σ ШУ Моровић		**2055,7**
Кленак	Грабовачко-Витојевачко Острво 5, 8	56,5
Σ ШГ Сремска Митровица		**2112,2**

Табела 11. Преглед површина под нападом губара (*Lymantria dispar*) у ШГ Сомбор (лето-јесен 2022.)

Шумска управа	Газдинска јединица, одел.	површина (ha)
Апатин	Заштићене шуме, 6, 17, 20, 31, 33, 37, 38	**54,2**

Chrysomelidae - бубе листаре

У младим засадима топола обављено је сузбијање буба листара у периоду април-јун 2022. Третирања су обављена у ШГ Сомбор (170,9ha) и ШГ Нови Сад (87,1ha). Из извештаја корисника шума се могло видети да се радило о умерено јаким нападима, при којима су бубе листаре сузбијане једанпут или у два наврата различитим инсектицидима (таб. 12).

Табела 12. Површине на којима је обављено сузбијање буба листара (fam. Chrysomelidae) у периоду април-јун 2022.

Шумско газдинство	Шумска управа	Газдинска јединица, оделење	површина (ha)	старост засада (год.)	инсектицид
Сомбор	Апатин	Апатински Рит (75, 79, 81)	58,2	1	Laser
		Заштићене шуме (28, 46)	32,9	1	Laser
	Бачки Моноштор	Карапанџа (25, 27, 36)	30,6	1	Alverde
	Оџаци	Камариште (7, 8, 10, 13, 14, 17)	49,2	1-4	Alverde
Σ ШГ Сомбор			**170,9 ha**		
Нови Сад	Плавна	Плавањске шуме (30, 31, 33-36)	56,6	1-2	Laser
		Бођанска шума (14)	11,3	1	Laser
	Ковиљ	Тополик (5, 37)	17,4	1-3	Laser
	Бачка Паланка	Паланачке Аде-Чипски Полој (10, 12)	1,8	1	Amos
Σ ШГ Нови Сад			**87,1 ha**		
укупно третиране површине у Војводини			**258,0 ha**		

***Byctiscus populi* L. - тополин цигараш**

Овај интересантан инсект чија имага за исхрану својих ларава савијају лишће у тзв. „цигаре“ сузбијан је, заједно са бубама листарама (ШГ Сомбор, ШУ Бачки Моноштор, ГЈ Карапанџа, одел. 36а). Третирање је обављено у једногодишњем засаду клона *Pannonia* 29. априла 2022. на 17,9ha инсектицидом „Alverde“ са добрим успехом.

***Hyphantria cunea* Drury - дудовац**

У ШГ Сомбор (ШУ Оџаци, ГЈ Камариште, одел. 10с, 17е), у двогодишњим засадима беле врбе јавила се I генерација гусеница дудовца. Обрштене су појединачне гране. Штеточина је сузбијана 27. јуна 2022. препаратом „Coragen“ на 2,45ha.

Биљне ваши (фам. Aphididae)

У ШГ Нови Сад (ШУ Тител, ГЈ Шајкашка, одел. 41) у трогодишњем засаду беле тополе сузбијане су биљне ваши инсектицидом „Alverde“ са потпуним успехом на 1,1ha.

***Stereonychus fraxini* (De Geer) - јасенова пипа**

Јасенова пипа је сузбијана у ШГ Сремска Митровица, у младим културама пољског јасена (ШУ Моровић, ГЈ Винична-Жеравинац-Пук, одел. 55; ШУ Кленак, ГЈ ГВО, одел. 37, 88). Третирања су обављена лећном прскалицом, почетком маја („Amos“, конц. 0,02%) са добрим успехом на 4,0ha.

***Corythucha arcuata* Say - храстова мрежаста стеница**

Напад храстове мрежасте стенице у храстовим шумама у Војводини, био је значајно слабији, у односу на 2021. годину. Нису нам познати разлози пада популације ове штеточине.

У семенској плантажи „Аутопут“ (ШГ Сремска Митровица, ШУ Кленак, ГЈ Легет, одел. 1) огледно је сузбијана храстова мрежаста стеница. Третирања су обављена три пута (мај, јул, август 2022.) инсектицидом „Amos“ у конц. 0,02% на 3,5ha.

***Melanophila picta* Pall. - тополин красац**

Напад тополиног красца различитог обима и интензитета (у зависности од микроуслова на стаништима) забележен је у једногодишњим засадима топола у ШГ Сомбор на 179,0ha (таб. 13). Јак напад ове штеточине утврђен је у засадима ШУ Апатин, а сразмерно слабији у ШГ Бачки Моноштор. Симптоми напада су релативно лако препознати по неравнинама и пукотинама на кори од приданка до висине 50cm (сл. 14). Сва оштећења уочена су на јужним и југозападним странама коре. Након скидања коре указали су се широки, плитки ходници набијени

црвоточином (сл. 15). Ларве типа *Buprestis* жуте боје, нађене су убушене у ксилем у својим ходницима (сл. 16). Ниједно нападнуто стабло није било „прстеновано“ ходничним системом, а степен оштећења кретао се од 30-70% обима коре. Због тога су сва стабла имала виталне и добро развијене крошње (сл. 17).

Будући да се ради о секундарној штеточини, која може колонизовати само физиолошки ослабљене биљке, закључили смо да су екстремне климатске прилике током пролећа и лета (дуготрајна суша и високе температуре ваздуха), ослабиле одбрамбене реакције биљака и довеле их у предиспонирано стање за напад ове штеточине.

Предложено је да се сва стабалца на којима је *M. picta* захватила више од 50% обима коре и која се лако ломе под притиском руке, сасеку „на чеп“, а да се надземни делови нападнути штеточином изнесу из засада и спале.

Табела 13. Површине под нападом тополиног красца (*Melanophila picta*) у ШГ Сомбор (октобар 2022.)

Шумска управа	**Газдинска јединица, одел.**	**површина (ha)**
Апатин	Апатински рит, 15f,k	18,5
	Апатински рит, 75b	28,8
	Апатински рит, 79a,c,e	24,7
	Апатински рит, 81a	13,4
Σ		**85,4**
Бачки Моноштор	Моношторске шуме, 1a	29,95
	Моношторске шуме, 11a	19,0
	Моношторске шуме, 25d	18,2
	Моношторске шуме, 38c	22,5
	кп 6683	3,95
Σ		**93,6**
ШГ Сомбор		**179,0**

сл. 14 Оштећења на кори проузрокована тополиним красцем (*Melanophila picta*) (ШГ Сомбор, ШУ Апатин, ГЈ Апатински Рит, одел. 15f) (фото 12. 10. 2022.)

сл. 15 Ходнични систем тополиног красца (*Melanophila picta*) под кором стабла (ШГ Сомбор, ШУ Апатин, ГЈ Апатински Рит, одел. 81a) (фото 12. 10. 2022.)

сл. 16 Ларве тополиног красца (*Melanophila picta*) у ксилему стабла (ШГ Сомбор, ШУ Апатин, ГЈ Апатински Рит, одел. 81а) (фото 12. 10. 2022.)	сл. 17 Изглед засада у ГЈ Апатински Рит, одел. 15f (ШГ Сомбор, ШУ Апатин) (фото 12. 10. 2022.)

***Paranthrene tabaniformis* Rott. - мали тополин стаклокрилац**

Мали тополин стаклокрилац јавио се последњи пут у пренамножењу у младим засадима клонских топола на подручју ШГ Сремска Митровица у лето 2017-2018. године. Штеточина је тада сузбијана методом „ињектовања“ ларвених ходника бензином. Примена ове методе захтева велико учешће стручне радне снаге, савестан и квалитетан рад, при чему се тешко постиже пуна ефикасност у сузбијању ларава, а штете настале изградњом ходничних система често доводе до преламања стабалаца под дејством ветра. Поучени овим искуством, колеге из ШГ Сремска Митровица су донеле одлуку да се новоподигнути засади топола заштите превентивним третирањем коре стабала инсектицидом Fastac Forst (конц. 1%). Инсектицид делује летално на ларве штеточине док се оне налазе плитко под кором и на тај начин су стабалца заштићена од оштећења до којих долази каснијом градњом гусеничних ходника под кором и у ксилему.

Заштита је обављена лећним прскалицама у периоду мај-јул 2022. на 167,9ha. У засадима у „Старој Рачи“, „Купинском Куту“, „Чењину“ и „Јасенској“, стабалца су заштићена са два третирања (таб. 14).

Табела 14. Превентивна хемијска заштита коре стабалаца од малог тополиног стаклокрилца (*Paranthrene tabaniformis*) у засадима клонских топола (ШГ Сремска Митровица) (мај-јул 2022.)

Шумска управа	**Газдинска јединица, оделење, одсек**	**површина (ha)**	**време третирања**	**број третирања**
Вишњићево	„Стара Рача“ (6,7)	20,0	мај-јун	II
Кленак	Легет (10а)	26,8	јун	I
	Сенајске Баре (5d, 13d, 22, 27a-f)	19,7	јун	I
Купиново	Купински Кут (10, 45)	56,8	мај-јун	II
	Чењин-Обрешке ширине (7, 18)	28,0	јун-јул	II
	Јасенска-Белило (2, 4)	16,6	јун-јул	II
Σ ШГ Сремска Митровица		**167,9 ha**		

Борови поткорњаци (фам. Scolytidae)

На „ловним“ стаблима постављеним у културама бора на Делиблатској пешчари утврђен је ниво популације поткорњака који насељавају дебло (*Ips sexdentatus*) и овршак (*Ips acuminatus*).

На највећем броју стабала утврђен је јак напад врсте *Ips sexdentatus* (11 локалитета), следе

стабла са слабим и средњим нападом, те стабла без убушних отвора (таб. 15). У поређењу са прошлом годином видљив је пораст нивоа популације ове врсте поткорњака што се може објаснити топлим и сувим пролећним раздобљем (март-мај 2022.).

На „ловним“ стаблима постављеним у ШУ Ковин нису констатовани убушни отвори имага *Ips acuminatus,* а у ШУ Банатски Карловац, колеге нису утврђивале присуство ове врсте.

Табела 15. Присуство и бројност поткорњака који насељавају дебло (*Ips sexdentatus*) на „ловним“ стаблима на Делиблатској пешчари (ШГ „Банат“ - Панчево)

Интензитет напада	Шумска управа	Газдинска јединица	оделење, одсек
стабла без убушних отвора	Ковин	Стојкан	30b
		Врела	32f
слаб напад (0,01-0,50 убушних отвора/4 dm^2)	Ковин	Стојкан	11f
		Врела	49i
			62c
			77c
средњи напад (0,50-1,0 убушних отвора/4 dm^2)	Ковин	Стојкан	63b
			86g
		Врела	67g
јак напад (>1,0 убушних отвора/4 dm^2)	Ковин	Стојкан	70h
	Банатски Карловац	Корн	33a
			33b
			34a
			37c
			37g
		Драгићев Хат	43d
			50b
			60b
			66a
		Ђурин бор	85a

У ЈП НП Фрушка гора „ловна“ стабла су постављена у РЈ Врдник, ГЈ Моритово, одел. 11а, 31г. Код обе врсте поткорњака, напад је био слаб или су убушни отвори изостали (таб. 16, 17).

Табела 16. Присуство и бројност поткорњака који насељавају дебло (*Ips sexdentatus*) на „ловним“ стаблима у ЈП НП Фрушка гора

Интензитет напада	Радна јединица	Газдинска јединица	одел.
стабла без убушних отвора	Врдник	Моринтово	11а
слаб напад (0,01-0,50 убушних отвора/4 dm^2)	Врдник	Моринтово	31г

Табела 17. Присуство и бројност поткорњака који насељавају овршак и гране (*Ips acuminatus*) на „ловним“ стаблима у ЈП НП Фрушка гора

Интензитет напада	Радна јединица	Газдинска јединица	одел.
стабла без убушних отвора	Врдник	Моринтово	11а
слаб напад (0,01-0,50 убушних отвора/1 dm^2)	Врдник	Моринтово	31г

III Дивљач

Штете од дивљачи високог лова нису биле великог обима, а причињене су у ШГ Сомбор. У ШУ Апатин (ГЈ Заштићене шуме, одел. 28а, лок. „Јеленско острво“) јелени су поломили 24 стабалца тополе (2 год.) јер је скупна ограда на једном делу била оштећена. Одмах је организовано истеривање дивљачи и поправка ограде. У ШУ Оџаци (ГЈ Камариште, одел. 17а), јелени су у различитом степену оштетили 300 стабалаца клона I-214 (4 год.) на 12,85ha. Предложено је чеповање јако оштећених стабала, а код мање озлеђених, заштита коре средством „Chemisol“.

Превентивна заштита коре стабалаца у засадима тополе и врбе (1 год.) обављена је у ШГ Нови Сад (ШУ Ковиљ, ГЈ Тополик, одел. 11e,h,k; 13b,f) препаратом „Chemisol“ током јануара 2022. У ШГ Сремска Митровица (ШУ Моровић, ГЈ Винична, одел. 4; ГЈ Рашковица, одел. 2) примењено је исто средство вишекратно (од априла до августа) у циљу заштите садница врбе (1 год.), дивље трешње и црног ораха (2 год.) на 3,45ha.

IV Глодари

У младим храстицима на подручју ШГ Сремска Митровица (ШУ Моровић, ГЈ Блата, одел. 18, 20, 26; ГЈ Ђепуш, одел. 23, 25), обављено је сузбијање глодара (април-октобар). Коришћено је средство „Cinkosan“ (10-15g/цеви) на 146,9ha.

V Сузбијање коровске вегетације

Коровска вегетација сузбијана је механички или хемијски или комбинацијом ових мера у састојинама и културама различите старости.

ШГ Сремска Митровица

Третирање пањева хемијски (у склопу припреме терена за пошумљавање храстом) спроведено је у ШУ Моровић (ГЈ Ђепуш, одел. 21, 24, 28, 29; ГЈ Жеравинац, одел. 17, 30). Коришћено је средство „Glifosav“ (konc. 20%), сукцесивно од априла до октобра 2022.

Сузбијање коровске вегетације у фази припреме терена за нова пошумљавања храстом спроведено је на 391,3ha. Коришћене су различите дозе препарата у зависности од бројности и развијености корова („Sikario“, 4,1-9,5 l/ha, „Glifosat“, 5,6-10 l/ha).

Хемијско осветљавање храстовог подмлатка спроведено је током маја и јуна на 53,8ha. Коришћени су различити препарати - „Talisman“ (0,9 l/ha), „Vesticor“ (0,3%) и „Piralis“ (0,3%) са средњим успехом.

Премазивање попречних пререза непожељних дрвенастих врста обављено је на подручју ШУ Моровић (ГЈ Драгановци, одел. 6; ГЈ Ђепуш, одел. 23). У периоду јул-септембар 2022. прерези су третирани препаратом „Glifosat“ (конц. 20%) на 30,1ha.

Сузбијање коровске вегетације у младим засадима топола и врбе успешно је обављено хербицидима „Sikario“ (2,5%) и „Glifosav“ (2,0-2,5%) на 291,5ha.

Припрема терена за пошумљавање тополом обављена је током октобра у ШУ Купиново (ГЈ Купински Кут, одел. 10, 36; ГЈ Јасенска, одел. 2, 4) препаратом „Glifosat“ (8 l/ha) на 96,1ha.

ШГ „Банат“ - Панчево

Међуредно сузбијање корова у младим засадима топола (1-5 год.) обављено је тањирањем и тарупирањем на знатним површинама. Механичко сузбијање корова око садница обављено је на 30,4ha, а међуредно хемијско сузбијање на 670,0ha. Повијуше у засадима топола су уклањане на 47,0ha, док је механичко осветљавање храстовог подмлатка спроведено на 8,0ha. На свим површинама успех примењених мера нега оцењен је као добар.

ШГ Нови Сад

Међуредно сузбијање коровске вегетације тарупирањем успешно је спроведено у засадима топола и врбе (1-3 год.) на 227,1ha, док је хемијско сузбијање корова обављено на 64,9ha препаратом „Glifol“.

VI Суша

Зимски и ранопролећни период обележио је дефицит падавина, а неповољни услови влаге у земљишту, трајали су и касније, током лета. Због тога се на неким подручјима са заливањем започело још у марту (ШУ Зрењанин, ГЈ Мужљански Рит), а наставило, због неповољног стања влаге у земљишту, све до 19. августа када је летња суша прекинута великим количинама падавина. На основу усмених информација и путем извештаја имамо сазнања да се заливање помоћу цистерни обављало у ШГ „Банат“ - Панчево (ШУ Зрењанин, ШУ Панчево, ШУ Опово, ШУ Ковин), ШГ Нови Сад (ШУ Тител, ШУ Бачка Паланка) и ШГ Сомбор (ШУ Бачки Моноштор).

Дуготрајна суша значајно је умањила успех пошумљавања у ШГ Нови Сад (61%) и ШГ Сремска Митровица (62%). У ШГ Сомбор пријем садница је нешто већи, али је овај проценат

био додатно умањен због великог броја садница које су морале бити „чеповане“ (елиминисане) због напада тополиног крсаца (*Melanophila picta*) (таб. 18).

Табела 18. Успех пошумљавања у ЈП „Војводинашуме“ у 2022. години

Шумско газдинство	пријем садница (%)
Нови Сад	61
Сремска Митровица	62
Сомбор	78
„Банат“ - Панчево	83

Шумске управе са најслабијим процентом пријема садница (<70%) дате су у табели 19. У шумским управама „Суботица“ и „Плавна“ пријем је био испод 50%, а у шест шумских управа пријем је био испод 70% (таб. 19).

Табела 19. Шумске управе са најслабијим пријемом садница (<70%) у ЈП „Војводинашуме“ у 2022. години

Шумска управа	пријем садница (%)
Суботица	45
Плавна	48
Купиново	52
Бегеч	53
Моровић	54
Тител	60
Вишњићево	64
Бачка Паланка	68

Дуготрајна суша оставила је најтеже последице у расаднику „Жарковац“ (ШУ Ковин). Наиме, крајем јуна, примећени су неочекивани поремећаји у развоју садница топола што се манифестовало наглим заостајањем у порасту ожиљеница и одумирањем њихових надземних делова. По нашем мишљењу, недовољна обезбеђеност биљака влагом током вегетације била је главни разлог одумирања садница (сл. 18, 19). Постојећи систем за наводњавање није био у стању да током лета обезбеди довољне количине воде за биљке. Земљиште у расаднику је песковитог састава и брзо пропушта воду у дубље слојеве, недоступне корену биљака. Размак између два заливања на парцелама износио је 2-3 недеље што је било недовољно, да се у екстремним условима, какви су владали овог лета, обезбеди влага потребна биљкама.

сл. 18 Проређено ожилиште клона I-214 услед одумирања биљака (расадник „Жарковац“, ШУ Ковин) (фото 19. 07. 2022.)

сл. 19 Акутно одумирање саднице под листом и биљке које одбацују лишће услед недостатка влаге у земљишпту (расадник „Жарковац“, ШУ Ковин) (фото 19. 07. 2022.)

VII Пожари

У ранопролећном периоду (фебруар-март), али и касније током пролећа и лета, све до 19. августа 2022. када су уследиле обилне падавине, владали су веома повољни услови за појаву шумских пожара (дефицит падавина, просечно више температуре, топао и сув ветар). Појаве пожара наводимо хронолошким редом, а на подручјима где се јавио већи број пожара дајемо их табеларно.

Први пожар јавио се на подручју ШУ Апатин 27. 01. 2022. (ГЈ Заштићене шуме, одел. 50k). Пламеном су била опожарена стабла беле топола (3 год.) на 0,05ha. У овом одсеку догодила су се још два пожара, већи, почетком фебруара када су нагорела стабла топола и мањи, средином јула када је горела трава између стабала.

У близини Футога, на локалитету „Стари Рибњак“ избио је пожар 15. 02. 2022. у поподневним сатима (17h). У гашењу пожара учествовало је 17 ватрогасаца са 6 возила из ватрогасних бригада Нови Сад, Бачки Петровац и Бачка Паланка. Изгорело је ниско растиње, трска и врба у небрањеном појасу Дунава на 7,0ha. Пожар је угашен после поноћи (сл. 20, 21).

Током маја јавила су се два мања пожара која су истог дана угашена. На локалитету Иваново (ЈВП Воде Војводине, ГЈ Тамиш - Дунав) опожарена је култура тополе (28 год.) на 0,94ha, а на Вршачком брегу (ШГ „Банат“ - Панчево, ШУ Вршац), култура црног бора (29 год.) на 0,12ha.

У ШУ Апатин (ГЈ Заштићене шуме, одел. 26а и чистина 2), приземни пожар је 06.06.2022. делом захватио и крошње стабала топола (1-4 год.). Највише су страдале једногодишње саднице беле тополе (142 опожарене и 176 изгорелих садница), потом клонске црне тополе (93 опожарене саднице) и бела топола (38 опожарених садница) (сл. 22, 23). Пожар је трајао од 13:05-13:30h, при чему су била захваћена стабла топола на 2,2ha. Укупно опожарена површина са чистином 2 износила је 3,16ha.

Припадници чуварске службе ЈП НП Фрушка гора и Ватрогасних бригада из Шида и Сремске Митровице, су након неколико сати борбе са ватром, успешно угасили пожар који је у букнуо 29. 07. 2022. године у поподневним сатима на локалитету Липовача. У овом пожару горело је ниско растиње у састојинама багрема и липе на 15ha (сл. 24, 25).

У „Шумама Српског православног манастира Светих Архангела - Ковиљ“ избио је приземни пожар 01. 08. 2022. на лок. Аркањ (одел. 1g, h). Горела је трава и ниско растиње у багремовим културама на 24,35ha. У гашењу пожара учествовали су радници „Равног Буљима“, радници манастира и ватрогасна екипа са три возила и 10 радника. Након три сата борбе, пожар је угашен око 15h. Надлежни шумарски инспектор је у Извештају о овом пожару навео да није могуће проценити степен оштећености стабала багрема до почетка нове вегетације.

На северној страни Вршачког брега, 06. 08. 2022. горело је ниско растиње и шума на неприступачном терену. Пожар је гасило 50 ватрогасаца - спасилаца са 16 возила из Панчева, Београда, Зрењанина и Новог Сада, десет припадника полиције из Вршца, као и десет радника ЈКП „2. октобар“ са две аутоцистерне. Пожар је захватио површину од 5,1 хектара, а ширио се у више праваца због ветра који је непрестано дувао и ширио ватру. Најтеже ситуација била је око Вршачке куле 2 сата након поноћи и на још неколико локација у близини викенд насеља, те су се ватрогасци до пред зору борили са ватреном стихијом како би зауставили пожар (таб. 21, сл. 26, 27). Пожар је угашен после 10 часова ватрене стихије. Поводом овог пожара, јавности се обратио и министар унутрашњих послова госп. Александар Вулин.

Пожар који је 07. 08. 2022. године у раним поподневним сатима букнуо на локалитету Буковац, у границама НП Фрушка гора, успешно је локализован захваљујући интервенцији ватрогасаца и чуварских служби Националног парка. Пожар је захватио хектар шуме багрема и црног бора (сл. 28, 29).

У ЈВП „Воде Војводине“ (ГЈ ОКМ Сомбор-Оџаци, одел. 9b,c) кроз културе тополе и багрема (3,5ha) прошао је приземни пожар 08. 08.2022. године у периоду од 14:50-20:00h. У гашењу пожара учествовало је 5 ватрогасних возила и 26 ватрогасаца. Стабла тополе и багрема су нагорела у доњим зонама коре. Шумарски инспектор је у извештају навео да ће се „стабла вероватно опоравити од пожара и да не треба предузимати никакве мере до наредног вегетационог периода“.

Шуме и културе на Суботичкој пешчари припадају I категорији угрожених подручја од шумских пожара. У периоду од 14.03. - 19. 08. 2022. године, на Суботичкој пешчари избило је

10 пожара у културама црног бора и багрема (таб. 20). Близина града и бројне викендице на рубу Суботичке пешчаре где борави човек, разлог су појави већег броја пожара. Наиме, све ове пожаре изазвао је човек и електричне инсталације. Високи пожари су се јавили на две локације (одел. 43е, 69с,m,n,o) у културама црног бора различите старости, остали пожари су били приземног карактера. У оделењу 37f, приземни пожар се јавио три пута у кратком раздобљу (04. 08. - 07. 08. 2022.), док је последњи пожар букнуо 19. 08. 2022. године, непосредно пре кише која је почела да пада истог дана (таб. 20). У гашењу ових пожара учествовали су радници ШУ Суботица и ватрогасна служба са својим возилима и противпожарном опремом. Сви пожари су угашени истог дана.

Табела 20. Пожари на Суботичкој пешчари у 2022. години (ШГ Сомбор, ШУ Суботица, ГЈ „Суботичке шуме“)

датум и време појаве пожара	врста пожара	одел. одсек	површина (ha)	шумски обраст	старост (год.)
14.03.2022. (14:20)	високи	43 е	7,95	култура црног бора	6
	приземни	43 d	7,0	изданачка састојина багрема	2
21.05.2022. (14:30)	приземни	45 е	3,0	култура црног бора	80
16.06.2022. (7:30)	приземни	29 f	0,65	култура црног бора	44
18.07.2022. (14:30)	високи	69 с,m,n,o	2,2	културе црног бора	5 и 71
	приземни	69 i	0,5	изданачка шума тврдих лишћара	16
26.07.2022. (17:00)	приземни	104 b	1,8	изданачка састојина багрема	34
28.07.2022. (06:15)	приземни	68 j	0,65	култура црног бора	86
04.08.2022. (14:45; 19:15)	приземни	37f; 68j	0,35	културе црног бора	50 и 86
06.08.2022. (11:30)	приземни	37f; 68j	0,35	културе црног бора	50 и 86
07.08.2022. (15:30)	приземни	37f; 69a,b,j	0,60	културе црног бора	5,35 и 50
19.08.2022. (13:20)	приземни	10g	2,3	култура црног бора	51
		чистина 1		изданачка састојина багрема	7

На Делиблатској пешчари су се током августа 2022. јавила четири приземна пожара у културама црног и белог бора и багрема (таб. 21). Горело је ниско растиње и трава, при чему су причињене мање штете стаблима.

Табела 21. Пожари у ШГ „Банат“ - Панчево у 2022. години

Шумска управа (локалитет)	време појаве пожара	врсте пожара	обраст	старост (год.)	површина (ha)
Вршац (Вршачки брег)	мај 2022.	приземни	култура црног бора	29	0,12
Вршац (Вршачки брег)	06. август 2022.	приземни	липа багрем	86 63	5,1
Опово (Горње Потамишје)	август 2022.	приземни	топола	33	2,0
Банатски Карловац (СРП Делиблатска пешчара)	август 2022.	приземни	багрем	-	2,0
Банатски Карловац (Делиблатски песак-Корн)	август 2022.	приземни	црни бор	29	0,02
Ковин (Делиблатски песак-Стојкан)	август 2022.	приземни	црни и бели бор	24	0,35
Ковин (Делиблатски песак-Стојкан)	август 2022.	приземни	трава	-	4,0

сл. 20 Пожар у Футогу (фото 15. 02. 2022.) (фотографија преузета са сајта „Курира“)

сл. 21 Пожар у Футогу (фото 15. 02. 2022.) (фотографија преузета са сајта „Новости“ online)

сл. 22 Опожарено стабло беле тополе у пожару 06. 06. 2022. (ШГ Сомбор, ШУ Апатин, ГЈ Заштићене шуме, одел. 26а (фото 08. 06. 2022.)

сл. 23 Садница беле тополе изгорела у пожару 06. 06.2022. (ШГ Сомбор, ШУ Апатин, ГЈ Заштићене шуме, одел. 26а (фото 08. 06. 2022.)

сл. 24 Гашење пожара са напртњачама у шуми „Липовача“ (ЈП НП Фрушка гора) (фото 29. 07.2022.)	сл. 25 Гашење пожара у шуми „Липовача“ (ЈП НП Фрушка гора) (фото 29. 07.2022.)
сл. 26 Пожар на Вршачком брегу (фото 06. 08. 2022.)	сл. 27 Пожар на Вршачком брегу (фото 06. 08. 2022.)
сл. 28 Гашење пожара на „Буковцу“ (ЈП НП Фрушка гора (фото 07. 08. 2022.)	сл. 29 Гашење пожара на „Буковцу“ (ЈП НП Фрушка гора (фото 07. 08. 2022.)

За службу извештајно-дијагнозно прогнозних послова:
др Предраг Пап, с. р.
др Милан Дрекић, с. р.
др Леополд Пољаковић-Пајник, с. р.
др Верица Васић, с. р.
др Мирослав Марковић, с. р.
др Милица Златковић, с. р.
др Дејан В. Стојановић, с. р.
маст. Милутин Ђилас, с. р.