

Тиаметоксам је представник друге генерације неоникотиноида који је одобрен за различиту употребу широм Северноамеричког континента и Аустралије, а од 2003. године се примењује и у Европској унији. Познат је под комерцијалним именима Actara 25 wg, Cruiser OSR 322FS, Cruiser 350 FS, Platinum, Helix, Centric и др. Толеранца је 0,2 мг/кг за јечам, а 0,05 мг/кг за кромпир и пшеницу. Каренца је 15 дана за кромпир. Тиаметоксам се често примењује као средство за мочење. Штити семе, али врло лако кретањем течности стиже до младих изданака или до кореновог система. Има ниску токсичност за сисаре. Токсичност тиаметоксама се одражава на осетљивим воденим врстама, осама, медоносним пчелама и неким другим користим инсектима. Просечно полувреме распада тиаметоксама у земљишту уз природну инсолацију износи 47 дана, а тиаметоксам гуанидина 54. Тиаметоксам се у биљкама и неким инсектима ензимским путем веома брзо конвертује у своје активне метаболите н-дезметил - тиаметоксам и клотианидин. Фармакокинетика мерења потврђују да н-дезметил - тиаметоксам има већу биолошку активност од тиаметоксама, а клотианидин знатно израженије, па је према томе тиаметоксам биолошки прекурсор клотианидина.

Анализа збирног узорка пчела урађена је на Хемијском факултету, Универзитета у Београду под бројем 817/1, а на основу захтева ветеринарске инспекције Сомбор број записника 270-323-820/2018-05. У узорку пчела констатовано је присуство активне материје тиаметоксам која је одговорна за биолошку активност инсектицида „Actara 25 wg“ у количини 0,4 µg/kg. Поред тиаметоксама у пчелама је забележен и клотианидин у количини од 0,3 µg/kg. Обе активне материје сврставају се у групу неоникотиноида и својим деловањем утичу на транспорт нервних импулса у нервном систему инсеката. Активна материја тиаметоксам је у групи неоникотиноида који су изузетно токсични за пчеле и чија је ЛД₅₀ мања од 2 µg (скала коју је утврдила Европска Агенција за емикалије (ЕПА) 2015. године). Активна материја која је поред тиаметоксама детектована у пчелама је и клотианидин. Клотианидин се такође сврстава у групу неоникотиноида који су изузетно отровни за пчеле. Литературни подаци наводе да поред леталног деловања на пчеле и друге полинаторе, значајну опасност представљају сублеталне дозе (доза потенцијално смртоносне супстанце која није довољно висока да изазове смрт организма), а које у значајној мери могу да утичу на понашање и живот пчела. Сублеталне дозе могу да изазову код пчела деловање на конгитивне способности (способност учења и памћења), комуникацију између пчела, различита стечена понашања и физиолошке процесе у самом телу инсекта. Способност пчела да сакупљају храну зависи у највећој могућој мери од координације и комуникације између пчела. Спроведене студије указују да деловање сублеталних доза на пчеле се огледа кроз губитак способности тражења и сакупљања хране, учења, избегавања природних непријатеља, навигације и саме мобилности пчела. Клотианидин се може наћи у пчелама као продукт метаболизма активне материје тиаметоксам али у количинама које су до 60% мање од укупне количине активне материје тиаметоксама (ЕПА, 2016). Поред тога што као продукт метаболизма настаје распадом тиаметоксама, активна материја клотианидин се налази као носач биолошке ефикасности у препаратима који имају дозволу за употребу у Републици Србији, а користе се за сузбиње штеточина у воћарској производњи.

На основу дугогодишњих истраживања у вези за испитивањем токсичног деловања неоникотиноида на пчеле, ЕПА је дала количине активних материја које контактано или орално могу да изазову смрт 50% популације пчела. Граничне вредности за контактну леталну дозу за тиапетоксам износе 0,024-0,029 µg/пчели док је за оралну леталну дозу 0,005 µg/пчели. Код клотианидина граничне вредности за контактну леталну дозу

су 0,022-0,044 $\mu\text{g}/\text{пчели}$ док је гранична вредност за оралну леталну дозу 0,00379 $\mu\text{g}/\text{пчели}$.

На основу достаљене документације у извештају Хемијског факултета, у узорку мртвих пчела детектована је количина од 0,4 $\mu\text{g}/\text{kg}$ тиаметоксама односно 0,3 $\mu\text{g}/\text{kg}$ клоатинидина. Уколико се добијене дозе у килограмима прерачунају на тежину једне пчеле, долази се до закључка да је појединачно у свакој пчели констатовано присуство 0,00005 $\mu\text{g}/\text{пчели}$ тиаметоксама, а 0,0000375 $\mu\text{g}/\text{пчели}$ клоатинидина. Тежина осам одраслих пчела је еквивалентна 1 граму. Ако се упореде прерачунате вредности утврђене у узорцима које је анализирао Хемијски факултет у Београду са вредностима које је дала ЕПА, произлази да су дозе констатоване у узорку пчела неколико стотина пута мање од леталних доза. Међутим, велики проблем деловања неоникотиноида на пчеле поред леталних доза представљају и сублеталне дозе. Ово се нарочито односи на скупљање полена и оријентацију пчела приликом приликом лета и повратка у кошницу. Литературни наводи из 2012. године, наводе да различите сублеталне дозе активне материје тиаметоксам која је на биљку нанесена путем фолијарне апликације имају значајног утицаја на повратак пчела у кошницу и преживљавање (Henry et al 2012). У току спроведених истраживања праћен је лет пчела на отвореном простору и утврђено је да пчеле које су биле у контакту са сублеталним дозама тиаметоксама нису успеле да се врате назад у кошницу.

Прскање парцеле са грашком са препаратом Actara 25 wg је вршено до 13.05.2018. године, а узорковање пчела је извршено дана 21.05.2018. године (код 6 пчелара) и 23.05.2018. године (код 2 пчелара), те је неспорно да су количине пестицида у моменту тровања, односно изложености пчела биле значајно веће од количине утврђене приликом анализе узорка мртвих пчела на Хемијском факултету у Београду, стим да не постоје поуздани методи утврђивања колике су количине пестицида пчеле унеле приликом тровања, јер за евентуалну ретроспективну процену нема доступних података о кинетици разградње тиаметоксама у усеву грашка који би могли да укажу колико се концентрација тиаметоксама у биљкама смањила у периоду од третмана до момента изложености пчела, нема доступних података о динамици ресорпције, дистрибуције, метаболизма и екскреције тиаметоксама код пчела који би омогућили процену о судбини тиаметоксама у пчелама од момента изложености до момента угинућа, нема доступних података о судбини и понашању тиаметоксама који би омогућили евентуалну процену брзине деградације тиаметоксама у пчелама од момента угинућа до момента узорковања и није познато колико је времена протекло од третмана до момента изложености, угинућа и узроковања пчела. Познато је да сваки пестцид у природи има своје полувреме разградње, на које утичу бројни фактори као што су температура, влажност, РН средине, сунчева светлост, микроорганизми итд. Тако полувреме разградње (DT_{50}) тиаметоксама у природи износи: земља, 7-72 дана, површинска вода 2,7-39,5 дана, подземна вода 11,5 дана (при РН 9), а у литератури се могу пронаћи и подаци да је полувреме разградње тиаметоксама и преко 300 дана. Такође, поред разградње тиаметоксама у природи, исти се биотрансформише и у пчели која дође у контакт са њиме, имајући у виду њене природне карактеристике и његов главни метаболит је клоатинидин, али у литератури нема довољно података у којој мери се овај пестцид разграђује у пчели и којом брзином се излучује из организма пчела.

Према томе, разградња тиаметоксама током првих 8-10 дана (до узорковања и стављања узорака на температуру од -18 степени Ц) је била значајна и у узоркованим

пчелама су пронађене вредности у далеко мањим количинама у односу на оне које су постојале у току третирања парцела под грашком (посебно што је каренца за наведени инсектицид за употребу у грашку 7 дана), односно након доласка пчела у додир са активном материјом из СЗБ. Након замрзавања узорка мртвих пчела разградње инсектицида у њему је била веома успорена (за неколико процената).

У једном огледу је испитана кинетика тиаметоксама код хронично храњених пчела храном у којој се налази тиаметоксам и показало се да се тиаметоксам примењен у дози од 0,25 нг по пчели дневно, брзо и ефикасно метаболише у клотианидин током периода изложености од 20 дана. Већ након 24 сата од почетка третмана, ниво тиаметоксама је износио 0,15 нг/пчела и на овом новоу је остао стабилан до 10. дана. Након тога, (12., 15., и 18. дана) концентрација му је опала на око 0,10 нг/пчела. Насупрот томе, ниво клотианидина се повећавао стално током огледа, од 0,05 нг/пчела (колико је износио после првог дана изложености), па све до скоро 0,40 нг/пчела након 18. дана. На основу овога може се закључити да се клотианидин акумулира у тестираним пчелама.

Пошто тиаметоксам спада (заједно са имидаклопридом) у исту групу неоникотиноида са нитро групом, податке о излучивању овог неоникотиноида су следећи:

У самим пчелама имидаклоприд је нађен у 11,2% узорака са концентрацијом 1,2 (>0,3 - 1,1) $\mu\text{g}/\text{kg}$, а метаболит 6-хлороникотинска киселина у 18,7% са концентрацијом од 1,0 (>0,3-1,7) $\mu\text{g}/\text{kg}$. Овако мале концентрације објашњавају се брзим метаболизмом имидаклоприда у пчели *Apis mellifera*. Након уноса са шећерном водом у концентрацији од 20, 50 и 100 μg Ц-имидаклоприда/ kg његово полувреме елиминације код пчела износи 4-5 сати. Његови метаболити олефин достиже максималну концентрацију после 4 сата, док 4- и 5-хидрокси-имидаклоприд, максималну концентрацију постижу одмах после уноса или после 4 сата од уноса. Имидаклоприд се у највећој количини налази у абдомену пчела (38% акумулираног Ц) одмах после уноса, док се у глави пчеле у највећој количини могу наћи олефин после 24 сата и хидрокси-имидаклоприд после 30 сати.

Утврђено је да су неоникотиноиди са нитро групом (имидаклоприд, клотианидин, тиаметоксам, нитенпирам, динотефуран) токсичнији него они са цијано групом (ацетамиприд, тиаклоприд), што се може објаснити њиховом бржом биотрансформацијом и присуством различитих НАЦХР субпопулација. Могу се поређати по средњој акутној леталној дози (LD_{50}): са нитро групом – имидаклоприд (18 нг/пчела) > клотианидин (22 нг/пчела) > тиаметоксам (30 нг/пчела) > динотефуран (75 нг/пчела) > нитенпирам (138 нг/пчела); као и са цијано групом — ацетамиприд (7 $\mu\text{g}/\text{пчела}$) > тиаклоприд (15 $\mu\text{g}/\text{пчела}$).

Инстинкт пчеле за опстанак је врло јак. Опстају 100-150 милиона година и веома брзо се прилагођавају. Када извидница пронађе храну, враћа се у кошницу и извештава и убрзо 30-35 хиљада пчела излетница излеће ка пронађеној паши. Најбоље за пчеларе је када се паша налази на удаљености 100-150 метара од кошнице. У беспашном периоду пчела је приморана да тражи храну и више километара. Не посећује пшеницу. Дигестивни систем пчела је јако способан за разградњу и истраживањем се дошло до закључка да ниво тиамектоскама у организму пчеле буде највећи у року од 24 часа у абдомену и 30 сати у глави и да након тога опада, те концентрација тиамектоскама у пчели је највећа у време тровања, те се у организму живе пчеле са највећом брзином

разграђује. Након угинућа пчеле процес разградње се наставља и у мртвој пчели али у мањој мери и то под дејством климатских прилика (у спорно време интензивна сунчева светлост, висока температура и велика влажност ваздуха који поспешују разградњу), а касније у извесној, знатно мањој мери и од узимања узорака и стављања на лед до дана вршења анализе.

Пчеле су у контакт са пестицидом дошле преко полена и нектара, нектар доносе у кошницу у медној вољци, а полен доносе у корпицама/корбикулама на ногама. Пошто су пчеле посећивале парцелу са грашком тиаметоксам је унет орално у организам пчеле који је у виду нектара у медној вољци и у виду полена донет у кошницу. Неке излетнице угинуле и пре повратка у кошницу, а пчеле излетнице које су успеле да се врате у кошницу показале су карактеристичне знакове тровања (пузајуће пчеле које некордисано трепере крилима, падају на леђа и као да „веслају“ ногама, са испруженом рилицом). Пошто је полен основна храна за исхрану легла, услед присуства инсектицида у њему долази и до угинућа ларви у кошници. Отроване пчеле постају веома немирне, у великом броју лете испред пчелињака и веома су агресивне и туку се међусобно. Велики број пчела пузи унаоколо по пчелињаку раширених крила, многе се несигурно крећу и показују знакове грчења. Поједине се преврћу на леђа и немоћно млатарају ногама. Јавља се и повраћање, па су пчеле лепљиве и мокре. Након тровања пчелиње заједнице нагло слабе, а због губитка пчела сакупљачица јавља се несташица воде. Често се непосредно након тровања код младих пчела јавља зачепљење црева поленом, што је такође знак несташице воде. Зато је отроване заједнице потребно прихранити већом количином ретког шећерног сирупа. Пчеле више не негују правилно легло и многе ларве угину. Иако се пчелиња заједница и опорави, пчелар трпи знатну штету јер је принос меда отрованих заједница веома низак. Испитивањем је утврђено да се резидуе тиаметоксама налазе у значајно већим количинама у полену у односу на нектар.

Мале (сублеталне) количине овог пестицида не убијају пчеле директно, већ утичу на њихову способност скупљања нектара, на способност да уче и памте где се цвеће налази, као и на њихову способност да нађу пут назад до кошнице. Претпоставља се да су управо неоникотиноиди одговорни за појаву колапса пчелињег друштва, чији је примарни симптом да се пчеле не могу вратити у кошницу, не изазивајући тренутну смрт код њих. Овај поремећај је довео до великих губитака у популацији медоносних пчела још од 2006. године. Испитивање рађено у 2012. години говори да постоји повезаност између смањења броја дивљих пчела, услед утицаја неоникотиноинда на колоније бумбара и стварање матица.

Једна студија, рађена 2012. године доказала је присуство клотианидина и тиаметоксама код угинулих пчела у и око кошница, које су се налазиле у близини пољопривредних усева. У исто време код осталих пчела у кошници био је присутан тремор, некоординисани покрети и конвулзије. Инсектициди су такође утврђени у ниском нивоу у земљи (чак и после 2 године од третирања семена), на оближњем цвећу маслачка и у полену кукуруза које су пчеле сакупљале.

Разградња тиаметоксама у биљкама зависи од врсте биљке на коју је примењен, облика формулације препарата, начина примене препарата и климатских фактора. Научни подаци о динамици деградације у грашку након фолијарне примене не постоје. Постоје подаци о количинама резидуа, након примене у количини од 0,5 г активне супстанце тиаметоксам/Кг семена грашка, У 20 огледа изведених у Европи, где су остаци у

зрелом грашку износили мање од 0.02 (18), 0.02 и мање од 0,05 мг/кг. У испитивању динамике разградње тиаметоксама у парадајзу, тиаметоксам је примењен фолијарно у препорученим количинама. Узорци плода за анализу узети су 1 сат након третирања, након 1, 3, 5, 7, 10 и 15 дана од третирања. Полу век разградње тиаметоксама је износио 6,3 дана, а прописана каренца је 10 дана. Каренца за тиаметоксам за грашак у нашој земљи је 7 дана, што указује на његову брзу разградњу. Максимално дозвољена количина тиаметоксама за грашак износи 0,02 мг/кг, а према извештају СП Лабораторија ад Бечеј од 06.06.2018. године, у узорку биљке грашка која је узета 24 дана након третирања било је 0,051 мг/кг што је 2,5 пута веће од максимално дозвољене концентрације. На бази те концентрације није могуће утврдити којој су концентрацији пчеле биле изложене.

У испитивању у пољу (Field tests), примена Actara 25 wg у периоду пре цветања јабука у количини од 1 x 100 g.a.c/ha, довела је до значајног повећања морталитета код одраслих пчела. Међутим, примена у истој количини после цветања јабука није довела до акутног тровања пчела. У узорку угинулих пчела од стране Хемијског факултета у Београду, од 10.07.2018. године нађена је концентрација тиаметоксама од 0,4 µg/kg. Уколико се узме да просечно 10.000 јединки пчела има масу 1 кг, нађена концентрација прерачуната по пчели износи $0,4 \times 10^{-4}$ µg /пчела (0,04 нг/пчела). Нађена вредност је 125 пута мања од оралне средње леталне дозе. Имајући у виду податке о акутној и хроничној токсичности тиаметоксама, односно релевантне дозне нивое, може се закључити да доза од 0,04 по а.с./пчела не доводи до угинућа пчела. На бази полулабораторијских и испитивања у пољу, као и резултата процене ризика спроведене од стране EFSA, закључено је да постоји ризик уколико се препарати на бази тиаметоксама примењују пре и за време цветања. Стога је у упутству за примену препарата Actara 25 wg, поред количине у којој се примењује, наведено да се примењује после цветања. На бази ових налаза се може закључити да третман СЗБ Actara 25 wg пре и за време цветања у концентрацији 200 г/ха може да доведе до значајног угинућа пчела и да је доза тиаметоксама у тренутку контакта била већа од оне која је нађена у извештају Хемијског факултета у Београду. Сублеталне дозе тиаметоксама који су резимирани у документу EFSA су > 1нг/пчели (акутна изложеност) и > 1 нг/пчела/дан (хронична изложеност). Од 2019. године тиаметоксам више није на листи дозвољених материја који се употребљавају као инсектициди како на подручју Европске уније тако и у РС.

Хлорпирифос је активна супстанца по хемијској структури припада органо фосфорним пестицидима и користи се као инсектицид и отрован је за пчеле.

Акутна контактна токсичност хлорпирифоса за пчелу: $LD_{50} = 0,059$ µg/пчела. Акутна орална токсичност хлорпирифоса за пчелу: $LD_{50} =$ µg/пчела. У извештају Градског завода за јавно здравље у Београду од 07.09.2018. године наводи се концентрација од 22 µg/kg. Уколико се узме да просечно 10.000 јединки пчела има масу 1 кг, нађена концентрација прерачуната по пчели износи 0,0022 µg/пчела. Доза од 0,0022 µg/пчела је 26,8 пута мања од контактне средње леталне дозе, односно 113,6 пута мања од оралне средње леталне дозе за пчеле.

Полувреме деградације (DT_{50}) хлорпирифоса у земљишту у лабораторијским аеробним условима на 25 °C износи 11-141 дан, односно 3,8-146 дана (додатне студије), а на 20 °C 43-111 дана (просечна вредност 74 дана). У лабораторијским аеробним условима на

20 °C DT₉₀ износи 141-360 дана. У лабораторијским аеробним условима на 10 °C DT₅₀ износи 80 дана, а DT₉₀ 265 дана.

У лабораторијским анаеробним условима на 20°C DT₅₀ износи 39 дана.

У испитивањима у пољу, DT₅₀ износи: 13-22 дана; 10-19 дана (Немачка), 23-65 дана; 8 дана (Енглеска), 11 дана (Француска), 34 дана (Грчка), 2 дана (Шпанија), 1-77 дана (Северна Америка), а DT₉₀ износи: 148-248 дана; 97-112 дана (Немачка), 26 дана (Енглеска), 37 дана (Француска), 113 дана (Грчка), 8 дана (Шпанија).

Абиотичка хидролитичка деградација зависи од рН, тј. са повећањем рН повећава се брзина деградације хлорпирифоса (рН 4,7-5 на 25°C: 63-73 дана; рН 6,9-7 на 25°C: 16-35 дана; рН 8,1 на 25°C: 23 дана). Фотолитичка деградација испитивана је у функцији географске ширине и годишњег доба. Добијена DT₅₀ износи: 15 дана (средина лета 20° СГШ), 30 дана (средина лета 40° СГШ) или 29200 дана (средина зиме 60° СГШ).

Биодеградација у вода/седимент систему одвија са следећим полувременима: DT₅₀ у води износи 3-6 дана; 1-15 дана (друга студија); DT₉₀ у води износи 9-21 дан; DT₅₀ у целом вода/седимент систему износи 22-51 дан; а DT₉₀ у у целом систему износи 72-168 дана. Брзина деградације хлорпирифоса у ваздуху применом методе калкулације процењено је да DT₅₀ у ваздуху износи 1,4 сата. Разградња хлорпирифоса при температури испод 0 °C је веома спора (Фотолитичка деградација: DT₅₀ = 29200 дана, а испитивање је спроведено средином зиме на 60° СГШ).

Иако концентрација тиамектоскама у извештају Хемијског факултета у Београду указује на постојање дозе за 125 пута мање од леталне, не произлази директан закључак да је управо тиамектоксам у пчелама одговоран за угинуће, али чињенице које се односе на примењену количину средства за заштиту биља као и време примене у односу на цветање грашка упућују на закључак да је угинуће пчела резултат примене овог СЗБ. Посебно што су испитивања показала да примена СЗБ Астара 25 wg и у нижој концентрацији доводи до значајног угинућа пчела и да су концентрације тиаметоксама у пчелама у време токсикације биле значајно веће.

На парцелама 2505/1 и 2501 укупне површине око 95 ха, грашак је сејан сукцесивно, у 5 сетви са размаком од неколико (углавном 3) дана, што је уобичајена пракса, а прскање усева са наведеним СЗБ је вршено савременом механизацијом, односно 18-ометарском прскалицом за коју меру је тужени ангажовао извршиоца Агростапар доо. Због високих температура прскање је вршено само ноћу. За заштиту биља код туженог је задужен агроном Литваи Давор, чија је улога да препозна моменат када треба применити одређено средство и да испрати употребу тих средстава на лицу места. Набавку СЗБ за туженог врши Раичевић Велибор, а Литваи Давор одређује врсту и количину примењеног СЗБ. Спорне године је третман вршен прво препаратом Decis, затим Calypso, а како исти нису дали резултате, примењено је након дан или два средство Астара које је дало резултате. Тужени није никога обавестио о својој намери да врши третирање наведеног усева сзб. Литваи Давор је код туженог запослен на пословима агронома од 2017. године. Води производњу, одређује термине сетве, третирања усева, дозе и време третирања. Биљна ваш утиче на биљку тако што оштећује паренхим пупољка, што даље доводи до изостанка цветања, а касније плода. Прскање усева против биљних ваши се врши када се формира први цветни пупољак на

првом коленцу носеће гране, а то је могуће и до 35 дана пре цветања. Од почетка цветања до пуног цвата пролази одређени период, али он зависи од више фактора као што су временске прилике, заливање, температура ваздуха. У конкретној ситуацији је било топло и сунчано време уз наводњавање, те од почетка цветања до пуног цвата биљке је било потребно неких 15 дана. Само прскање је вршио Симин Милош као запослено лице код Агростапар доо који је имао уговор са туженим о пружању услуга у пољопривреди. Исти грашак је прскао неколико пута у току 2018. године.

Сви пчелари, овде тужиоци који су се налазили на локацији Мали Стапар спадају у групу селидбених пчелара, што значи да се селе на испаше где год има медоносних биљака.

Код тужиље [REDACTED] од 114 регистрованих кошница је у првом маху угинуло 46 пчелињих друштава. Пчелари су својом селидбом у Мали Стапар изнели пчеле на испашу багрема, по завршетку те испаше пчеле су требале да се селе на друге терене, а то су предели под сунцокретом и на крају, ако им природни терени и година дозволи и друге испаше. Селидбени начин испаше даје веће количине меда по кошници него стационарни начин испаше пчела. Са њим се добија производња тзв. сортног меда, тачније чистог меда добијеног од једне биљне врсте без примеса других врста и са таквим медом се постижу више цене. Дакле, власници пчела су пчелиња друштва доселили у Мали Стапар на багремову испашу. Пошто багрем цвета у мају месецу то су пчеле са кошницама морале да се доселе од 1 - 5 маја, што је и урађено. По завршетку медоношења багрема следила би селидба на сунцокрет, од 01 јуна. Завршна испаша би се одвијала са мешовитим медом. С обзиром да је угинуће пчела констатовано 20.05.2018. године, то су пчелари изгубили приход меда од багрема, сунцокрета и мешовитог меда (осим оних пчелара који су извртали багремов мед пре почетка угинућа). Цена коштања једног пчелињег друштва у години угинућа се кретала од 80-120 евра по пчелињем друштву, односно просечно 100 евра, те тржишна вредност једног пчелињег друштва је 11.758,10 динара (по курсу евра у 2018. години од 117,581 динара за 1 евро) x 46 кошница = 540.873,00 динара, који је износ потребан за куповину 46 пчелињих друштава по просечној цени. Цена меда у 2018. години по статистичким подацима је износила 400 динара за кг приликом продаје на велико и 600 динара по кг приликом продаје на мало. Према просечном приносу по кошници од 15 кг багремовог меда, 20 кг сунцокретовог меда и 5 кг мешовитог меда (укупно 40 кг за 2018. годину) и под условом да је 20% меда продато на мало по цени од 600 динара по кг и 80% на велико по цени од 400 динара за кг, уз државни подстицај за 2018. годину од 720 динара по кошници, произлази изгубљена добит тужиоца [REDACTED] за 46 кошница у износу од 859.426,00 динара. Наведени износ умањен за трошкове прихране пчелињих друштава од 1.120,00 динара по кошници или укупно 51.520,00 динара, за трошкове транспорта пчела од 6.000,00 динара, за рад радника приликом транспорта од 4.500,00 динара и трошкове набавке тегли 368 кг по цени од 11.040,00 динара износи 786.366,00 динара. Код редовног одржавања пчела сматра се и одржавање здравља пчела, те власници пчела појединачно купују лекове по свом избору. Ови трошкови су различити, али се на основу изјава пчелара може прихватити да је трошак лечења пчелињих друштава износио 1,5 евра по друштву односно за тужиљу [REDACTED] 1,5 евра x 117,581 x 46 пчелињих друштава = 8.144,00 динара. Трошкови дезинфекције као неизбежне мере након тровања пчела за 46 кошница износе 2.760,00 динара (60 динара по кошници), трошак замене воска у 46 кошница јесте 2,5 кг воска x 1.200 динара x 46 кошница је 138.000,00 динара. Измакла добит се огледа и у непроизведена 23 пакетна роја (уобичајено половина од укупног броја кошница). По багремовој

испаши ројење је најјаче и пакетни рој од 1,2 кг пчела са једном оплођеном матицом је цене од 30 евра или $23 \times 30 \text{ евра} \times 117,581 = 81.131,00$ динара. Према томе код ове тужиље материјална штета се огледа у тржишној вредности угинулих пчела од 540.873,00 динара, у измаклој добити за 2018. годину од 786.366,00 динара, у непредвидивим материјалним трошковима у виду трошкова дезинфекције кошница и замени воска у 46 кошница у износу од 140.760,00 динара и у немогућности продаје пакетних ројева у износу од 81.121,00 динара, укупно 1.549.120,00 динара.

Тужиља [REDACTED] за 2018. годину није врцала багемов мед, а имала је у плану да издвоји пакетне ројеве ради продаје.

Код тужиоца [REDACTED] од 80 регистрованих кошница је угиуло 21 пчелиње друштво. Цена коштања једног пчелињег друштва у години угиућа се кретала од 80-120 евра по пчелињем друштву, односно просечно 100 евра, те тржишна вредност једног пчелињег друштва је 11.758,10 динара (по курсу евра у 2018. Ој години од 117,581 динара за 1 евро) $\times 21$ кошница = 246.920,00 динара, који је износ потребан за куповину 21 пчелињег друштва по просечној цени. Цена меда у 2018. години по статистичким подацима је износила 400 динара за кг на велико и 600 динара по кг на мало за багемов и сунцокретов мед, односно 300 динара за мешовити мед. Према просечном приносу по кошници од 15 кг багемовог меда, 20 кг сунцокретовог меда и 5 кг мешовитог меда (укупно 40 кг за 2018.годину) и под условом да је 20% меда продато на мало по цени од 600 динара по кг и 80% на велико по цени од 400 динара за кг, уз државни подстицај за 2018. годину од 720 динара по кошници, произлази изгубљена добит за 21 кошницу у износу од 381.520,00 динара. Наведени износ умањен за трошкове прихране пчелињих друштава од 1120 динара по кошници или укупно 23.520,00 динара, за трошкове транспорта пчела од 6.000,00 динара, за рад радника приликом транспорта од 3.000,00 динара и трошкове набавке 168 кг стаклених тегли по цени од 5.040,00 динара износи 343.960,00 динара. Код редовног одржавања пчела сматра се и одржавање здравља пчела, те власници пчела појединачно купују лекове по свом избору. Код [REDACTED] додатна улагања за вароу за 21 пчелиње друштво је коштало 11.500,00 динара. Трошкови дезинфекције као неизбежне мере након тровања пчела за 21 кошницу износе 1.260,00 динара, (60 динара по кошници), трошак замене воска у 21 кошници јесте 2,5 кг воска $\times 1.200$ динара $\times 21$ кошница је 63.000,00 динара. Измакла добит се огледа и у непроизведених 10 пакетних ројева (уобичајено половина од укупног броја кошница). По багемовој испашу ројење је најјаче и пакетни рој од 1,2 кг пчела са једном оплођеном матицом је цене од 30 евра или $10 \times 30 \text{ евра} \times 117,581 = 35.270,00$ динара. Према томе код овог тужиоца материјална штета се огледа у тржишној вредности угинулих пчела од 246.920,00 динара, у измаклој добити за 2018. годину од 343.960,00 динара, у непредвидивим материјалним трошковима у виду трошкова дезинфекције кошница и замени воска у 21 кошници у износу од 64.260,00 динара и у немогућности продаје пакетних ројева у износу од 35.270,00 динара, укупно 690.410,00 динара.

Код тужиоца [REDACTED] од 27 регистрованих кошница је угиуло 21 пчелиње друштво. Пчеле [REDACTED] су у стаціонарном смештају, што значи да би имали испашу багрема и сунцокрета. Ова тужиља је непосредно пре помора пчела дана 16.05.2018. године врцала багемов мед. Цена коштања једног пчелињег друштва у години угиућа се кретала од 80-120 евра по пчелињем друштву, односно просечно 100 евра, те тржишна вредност једног пчелињег друштва је 11.758,10 динара (по курсу евра у 2018. Ој години од 117,581 динара за 1 евро) $\times 21$ кошница = 246.920,00 динара, који

је износ потребан за куповину 21 пчелињег друштва по просечној цени. Цена меда у 2018-ој години по статистичким подацима је износила 400 динара за кг на велико и 600 динара по кг на мало. Према просечном приносу по кошници од 20 кг сунцокретовог меда (багремов мед је изврћан) и под условом да је 20% меда продато на мало по цени од 600 динара по кг и 80% на велико по цени од 400 динара за кг, произлази изгубљена добит за 21 кошницу у износу од 188.496,00 динара. Наведени износ умањен за трошкове прихране пчелињих друштава од 1.120,00 динара по кошници или укупно 23.520,00 динара, за трошкове транспорта пчела од 6.000,00 динара, за рад радника приликом транспорта од 3.000,00 динара и трошкове набавке 168 кг тегли по цени од 5.040,00 динара износи 150.936,00 динара. Код редовног одржавања пчела сматра се и одржавање здравља пчела, те власници пчела појединачно купују лекове по свом избору. Код [REDACTED] додатна улагања за вароу за 21 пчелиње друштво су коштала 3.696,00 динара (1,5 евра по кошници). Трошкови дезинфекције као неизбежне мере након тровања пчела за 21 кошницу износе 1.260,00 динара, трошак замене воска у 21 кошници јесте 2,5 кг воска x 1.200 динара x 21 кошница је 63.000,00 динара. Измакла добит се огледа и у непроизведених 11 пакетних ројева (уобичајено половина од укупног броја кошница). По багремовој испаши ројење је најјаче и пакетни рој од 1,2 кг пчела са једном оплођеном матицом је цене од 30 евра или 11x 30 евра x 117,581 = 38.797,00 динара. Према томе код овог тужиоца материјална штета се огледа у тржишној вредности уинулих пчела од 246.920,00 динара, у измаклој добити за 2018. годину од 150.936,00 динара, у непредвидивим материјалним трошковима у виду трошкова дезинфекције кошница и замени воска у 21 кошници у износу од 64.260,00 динара и у немогућности продаје пакетних ројева у износу од 38.797,00 динара, укупно 500.913,00 динара.

Код тужиоца [REDACTED] од 98 регистрованих кошница је уинуло свих 98 пчелињих друштава. Цена коштања једног пчелињег друштва у години уинућа се кретала од 80-120 евра по пчелињем друштву, односно просечно 100 евра, те тржишна вредност једног пчелињег друштва је 11.758,10 динара (по курсу евра у 2018. Ој години од 117,581 динара за 1 евро) x 98 кошница = 1.152.294,00 динара, који је износ потребан за куповину 98 пчелињих друштава по просечној цени. Цена меда у 2018. години по статистичким подацима је износила 400 динара за кг на велико и 600 динара по кг на мало. Према просечном приносу по кошници од 15 кг багремовог меда, 20 кг сунцокретовог меда и 5 кг мешовитог меда (укупно 40 кг за 2018.годину) и под условом да је 20% меда продато на мало по цени од 600 динара по кг и 80% на велико по цени од 400 динара за кг, уз државни подстицај за 2018. годину од 720 динара по кошници, произлази изгубљена добит за 98 кошница у износу од 1.744.008,00 динара. Наведени износ умањен за трошкове прихране пчелињих друштава од 1.120,00 динара по кошници или укупно 109.760,00 динара, за трошкове транспорта пчела од 6.000,00 динара, за рад радника приликом транспорта од 6.000,00 динара и трошкове набавке 784 кг стаклених тегли по цени од 23.520,00 динара износи 1.598.728,00 динара. Код редовног одржавања пчела сматра се и одржавање здравља пчела, те власници пчела појединачно купују лекове по свом избору. Код [REDACTED] додатна улагања за вароу за 98 пчелињих друштава је коштала 17.248,00 динара. Трошкови дезинфекције као неизбежне мере након тровања пчела за 98 кошница износе 5.880,00 динара, трошак замене воска у 98 кошница јесте 2,5 кг воска x 1.200 динара x 98 кошница је 294.000,00 динара. Измакла добит се огледа и у непроизведених 49 пакетних ројева (уобичајено половина од укупног броја кошница). По багремовој испаши ројење је најјаче и пакетни рој од 1,2 кг пчела са једном оплођеном матицом је цене од 30 евра или 49x 30 евра x 117,581 = 172.823,00 динара. Према томе код овог тужиоца

материјална штета се огледа у тржишној вредности угинулих пчела од 1.152.284,00 динара, у измаклој добити за 2018. годину од 1.598.728,00 динара, у непредвидивим материјалним трошковима у виду трошкова дезинфекције кошница и замени воска у 98 кошница у износу од 299.880,00 динара и у немогућности продаје пакетних ројева у износу од 172.823,00 динара, укупно 3.223.715,00 динара.

Код
12
пг

Тужилац [REDACTED] те 2018. године није вратио багремов мед. Да би мед био квалитетан [REDACTED] затворе бар 70% саћа и тек тада се може прећи у фазу вртања и то на крају паше након што неколико дана одстоји. Приликом вртања се оставља 30-40% меда за исхрану пчела. Пакетни ројеви се формирају након багремове испаше јер су пчеле тада најјаче и склоне су ројењу.

Код тужиоца [REDACTED] од 130 регистрованих пчелињих друштава је угиноло свих 130. Цена коштања једног пчелињег друштва у години угиноћа се кретала од 80-120 евра по пчелињем друштву, односно просечно 100 евра, те тржишна вредност једног пчелињег друштва је 11.758,10 динара (по курсу евра у 2018. Ој години од 117,581 динара за 1 евро) x 130 кошница = 1.528.553,00 динара, који је износ потребан за куповину 130 пчелињих друштава по просечној цени. Цена меда у 2018. години по статистичким подацима је износила 400 динара за кг на велико и 600 динара по кг на мало. Према просечном приносу по кошници од 15 кг багремовог меда, 20 кг сунцокретовог меда и 5 кг мешовитог меда (укупно 40 кг за 2018.годину) и под условом да је 20% меда продато на мало по цени од 600 динара по кг и 80% на велико по цени од 400 динара за кг, уз државни подстицај за 2018. годину од 720 динара по кошници, произлази изгубљена добит за 130 кошница у износу од 2.404.480,00 динара. Наведени износ умањен за трошкове прихране пчелињих друштава од 1.120,00 динара по кошници или укупно 145.600,00 динара, за трошкове транспорта пчела од 6.000,00 динара, за рад радника приликом транспорта од 6.000,00 динара и трошкове набавке 1040 кг стаклених тегли по цени од 31.200,00 динара износи 2.215.680,00 динара. Код редовног одржавања пчела сматра се и одржавање здравља пчела, те власници пчела појединачно купују лекове по свом избору. Код [REDACTED] додатна улагања за вароу за 130 пчелињих друштава су коштала 22.880,00 динара. Трошкови дезинфекције као неизбежне мере након тровања пчела за 130 кошница износе 7.800,00 динара, трошак замене воска у 130 кошница јесте 2,5 кг воска x 1.200 динара x 130 кошница је 390.000,00 динара. Измакла добит се огледа и у непроизведених 65 пакетних ројева (уобичајено половина од укупног броја кошница). По багремовој испаше ројење је најјаче и пакетни рој од 1,2 кг пчела са једном оплођеном матицом је цене од 30 евра или 65x 30 евра x 117,581 = 229.255,00 динара. Према томе код овог тужиоца материјална штета се огледа у тржишној вредности угинулих пчела од 1.528.553,00 динара, у измаклој добити за 2018. годину од 2.215.680,00 динара, у непредвидивим материјалним трошковима у виду трошкова дезинфекције кошница и замени воска у 130 кошница у износу од 397.800,00 динара и у немогућности продаје пакетних ројева у износу од 229.255,00 динара, укупно 4.371.288,00 динара.

Тужилац [REDACTED] те године није извратио багремов мед, јер је уобичајено да се након паше оставља мед да "сазри". Као потписник уговора са члановима удружења пчелара Апатина, Каравукова, Оцака овај тужилац је након што је дошло до помора пчела добио донацију наведених удружења од 47 пакетних ројева. Восак из затрованих кошница је уништен, рамови спаљени а кошнице дезинфиковане.

Код тужиоца [REDACTED] од 61 кошница колико је имала у првом маху је угинуло 12 пчелињих друштава, а у даљем периоду свих 61 друштава. Цена коштања једног пчелињег друштва у години угинућа се кретала од 80-120 евра по пчелињем друштву, односно просечно 100 евра, те тржишна вредност једног пчелињег друштва је 11.758,10 динара (по курсу евра у 2018. Ој години од 117,581 динара за 1 евро) x 12 кошница = 141.097,00 динара, који је износ потребан за куповину 12 пчелињих друштава по просечној цени. Цена меда у 2018. години по статистичким подацима је износила 400 динара за кг на велико и 600 динара по кг на мало. Према просечном приносу по кошници од 20 кг багремовог меда, 15 кг сунцокретовог меда и 5 кг мешовитог меда (укупно 40 кг за 2018.годину) и под условом да је 20% меда продато на мало по цени од 600 динара по кг и 80% на велико по цени од 400 динара за кг, произлази изгубљена добит за 12 кошница у износу од 213.552,00 динара. Наведени износ умањен за трошкове прихране пчелињих друштава од 1.120,00 динара по кошници или укупно 13.440,00 динара, за трошкове транспорта пчела од 6.000,00 динара, за рад радника приликом транспорта од 6.000,00 динара и трошкове набавке 96 кг стаклених тегли по цени од 2.880,00 динара износи 185.232,00 динара. Код редовног одржавања пчела сматра се и одржавање здравља пчела, те власници пчела појединачно купују лекове по свом избору. Код [REDACTED] додатна улагања за вароу за 12 пчелињих друштава су коштала 2.112,00 динара. Трошкови дезинфекције као неизбежне мере након тровања пчела за 61 кошницу износе 3.660,00 динара, трошак замене воска у 12 кошница јесте 2,5 кг воска x 1.200 динара x 12 кошница је 36.000,00 динара. Измакла добит се огледа и у непроизведених 31 пакетних ројева (уобичајено половина од укупног броја кошница). По багремовој испаши ројење је најјаче и пакетни рој од 1,2 кг пчела са једном оплођеном матицом је цене од 30 евра или 31x 30 евра x 117,581 = 109.797,00 динара. Према томе код овог тужиоца материјална штета се огледа у тржишној вредности угинулих пчела од 141.097,00 динара, у измаклој добити за 2018. годину од 185.232,00 динара, у непредвидивим материјалним трошковима у виду трошкова дезинфекције кошница и замени воска кошницама у износу од 39.660,00 динара и у немогућности продаје пакетних ројева у износу од 109.337,00 динара, укупно 475.326,00 динара.

Тужиља [REDACTED] те година није врцала багремов мед. Изгубила је државни подстицај за пријављена друштва која су уништена.

Код тужиоца [REDACTED] од 40 регистрованих кошница је угинуло 15 пчелињих друштава. Цена коштања једног пчелињег друштва у години угинућа се кретала од 80-120 евра по пчелињем друштву, односно просечно 100 евра, те тржишна вредност једног пчелињег друштва је 11.758,10 динара по курсу евра у 2018. години од 117,581 динара за 1 евро) x 15 кошница = 176.372,00 динара, који је износ потребан за куповину 15 пчелињих друштава по просечној цени. Цена меда у 2018. години по статистичким подацима је износила 400 динара за кг на велико и 600 динара по кг на мало. Према просечном приносу по кошници од 15 кг багремовог меда, 20 кг сунцокретовог меда и 5 кг мешовитог меда (укупно 40 кг за 2018.годину) и под условом да је 90% меда продато на мало по цени од 600 динара по кг и 10% на велико по цени од 400 динара за кг, уз државни подстицај за 2018. годину од 720 динара по кошници, произлази изгубљена добит за 15 кошница у износу од 361.440,00 динара. Наведени износ умањен за трошкове прихране пчелињих друштава од 1.120,00 динара по кошници или укупно 16.800,00 динара, за трошкове транспорта пчела од 6.000,00 динара, за рад радника приликом транспорта од 3.000,00 динара и трошкове набавке 540 кг стаклених тегли по цени од 16.200,00 динара, износи 319.440,00 динара. Код

редовног одржавања пчела сматра се и одржавање здравља пчела, те власници пчела појединачно купују лекове по свом избору. Код [REDACTED] додатна улагања за вароу за 15 пчелињих друштава су коштала 2.640,00 динара. Трошкови дезинфекције као неизбежне мере након тровања пчела за 15 кошница износе 900,00 динара, трошак замене воска у 15 кошница јесте 2,5 кг воска x 1.200 динара x 15 кошница је 45.000,00 динара. Измакла добит се огледа и у непроизведених 8 пакетних ројева (уобичајено половина од укупног броја кошница). По багремовој испаши ројење је најјаче и пакетни рој од 1,2 кг пчела са једном оплођеном матицом је цене од 30 евра или 8 x 30 евра x 117,581 = 28.216,00 динара. Према томе код овог тужиоца материјална штета се огледа у тржишној вредности уинулих пчела од 176.372,00 динара, у измаклој добити за 2018. годину од 319.440,00 динара, у непредвидивим материјалним трошковима у виду трошкова дезинфекције кошница и замени воска у 15 кошница у износу од 45.900,00 динара и у немогућности продаје пакетних ројева у износу од 28.216,00 динара, укупно 569.928,00 динара.

Тужилац [REDACTED] је са багремове паше из Бођанске шуме донео кошнице неколико дана пре помора пчела, од 200 кошница колико поседује 44 су биле на спорној локацији, кренуо је да врца мед и изврцао је 20-ак кошница. Мед углавном продаје на мало и 15 страдалих друштава је одјавио и за њих није добио државни подстицај.

Тужилац [REDACTED] је из кошница са спорне локације изврцао багремов мед.

Код тужиоца [REDACTED] од 40 регистрованих кошница је уинуло 27 пчелињих друштава. Цена коштања једног пчелињег друштва у години уинућа се кретала од 80-120 евра по пчелињем друштву, односно просечно 100 евра, те тржишна вредност једног пчелињег друштва је 11.758,10 динара по курсу евра у 2018. години од 117,581 динара за 1 евро) x 27 кошница = 317.469,00 динара, који је износ потребан за куповину 27 пчелињих друштава по просечној цени. Цена меда у 2018. години по статистичким подацима је износила 400 динара за кг на велико и 600 динара по кг на мало. Према просечном приносу по кошници, 15 кг сунцокретовог меда (багремов мед је претходно изврцао) и под условом да је 20% меда продато на мало по цени од 600 динара по кг и 80% на велико по цени од 400 динара за кг, уз државни подстицај за 2018. годину од 720 динара по кошници, произлази изгубљена добит за 27 кошница у износу од 202.392,00 динара. Наведени износ умањен за трошкове прихране пчелињих друштава од 1120 динара по кошници за 27 кошница или укупно 30.240,00 динара, за трошкове транспорта пчела од 6.000,00 динара, за рад радника приликом транспорта од 3.000,00 динара и трошкове набавке 168 кг стаклених тегли по цени од 5.040,00 динара износи 158.112,00 динара. Код редовног одржавања пчела сматра се и одржавање здравља пчела, те власници пчела појединачно купују лекове по свом избору. Код [REDACTED] додатна улагања за вароу за 27 пчелињих друштава су коштала 4.752,00 динара. Трошкови дезинфекције као неизбежне мере након тровања пчела за 27 кошница износе 1620,00 динара, трошак замене воска у 27 кошница јесте 2,5 кг воска x 1.200 динара x 15 кошница је 81.000,00 динара. Измакла добит се огледа и у непроизведених 14 пакетних ројева (уобичајено половина од укупног броја кошница). По багремовој испаши ројење је најјаче и пакетни рој од 1,2 кг пчела са једном оплођеном матицом је цене од 30 евра или 14x 30 евра x 117,581 = 49.376,00 динара. Према томе код овог тужиоца материјална штета се огледа у тржишној вредности уинулих пчела од 317.469,00 динара у измаклој добити за 2018. годину од 158.112,00 динара, у непредвидивим материјалним трошковима у виду трошкова дезинфекције

кошница и замени воска у 27 кошница у износу од 82.620,00 динара и у немогућности продаје пакетних ројева у износу од 49.376,00 динара, укупно 607.577,00 динара.

Дана 17.08.2018. године тужени је одговарајући на захтев тужилаца без датума, који је тужени примио дана 14.08.2018. године за мирно решење спора навео да сматра да нема незаконитости у раду које би биле у узрочној вези са помором пчела, да су инсектициди употребљени у поћним условима, пре цветања грашка, са средствима за заштиту биља чија је употреба дозвољена у РС и налазе се у слободној трговини и сматра да пријављено угинуће пчела не може бити у узрочној вези са третирањем грашка које је последње обављено 13.05.2018. године.

Предње чињенично стање суд је утврдио саслушањем тужилаца, сведока, вештака, читањем писане документације, увидом у фотодокументацију и прегледом видео снимка.

Суд је ценио исказ тужиље [REDACTED] [REDACTED] чији је исказ у целости прихваћен као искрен, логичан, у складу са осталим изведеним доказима. Тужила у свом исказу наводи да је имала 114 регистрованих кошница са једним пчелињим друштвом који су у мају 2018. године били смештени код Лазићевог салаша ради багремове испаше, да су кошнице остале на тој локацији јер је следио период без цветања других медоносних биљака, те је сматрала да су ту пчеле безбедне, да ју је дана 20.05.2018. године као председника удружења пчелара контактирала [REDACTED] [REDACTED] наводећи да је уочила велико угинуће пчела у свом пчелињаку, да је наредног дана то учинио и [REDACTED] [REDACTED], да је слично стање истог дана уочила и у свом пчелињаку, где је уочила пуно мртвих и "пузећих" пчела, чудног понашања, са отвореним рилицама, да се по њеном мишљењу радило о симптомима отроване пчеле, посумњала је да је у питању тровање, предузела мере ради обавештавања надлежних и јавности, да је у њен пчелињак дошао пољопривредни инспектор који је извршио узорковање мртвих пчела, да је узорак одмах стављен у тзв. "ручни фрижидер", да је то учињено и код других тужилаца након што су јој пријавили да је и на њиховим пчелињацима слична ситуација, након чега је уз помоћ фитосанитарног инспектора, направљена скица са положајима пчелињака, јер у околини њихових пчелињака није пронађен узрок тровања, па је фитосанитарни инспектор на скици опцртао један круг који је одговарао пречанику од 7 км, те је тражио да у оквиру подручја које је описано тим кругом потраже парцеле које би могле бити извор тровања пчела, што су и учинили и након неколико дана (24.05.2018. године) је од стране тужилаца пронађена велика парцела са грашком у цвату, када је контактиран фитосанитарни инспектор који је извршио надзор над применом сзб. Чињенична тврдња да је у то време грашак био у цвату је логична имајући у виду да је према тврдњама сведока Литваи Давора у време последњег прскања усева дана 13.05.2018. године, прва етапа сејања већ била у почетној фази цветања. Даље суд прихвата тврдњу тужиље да је након консултације са осталим пчеларима и донете одговарајуће одлуке, а по савету ВСИ Сомбор направљен један узорак од укупно осам колико су узети и послат на анализу у Научни институт за ветеринарство у Новом Саду, да је установљено да исти није у техничкој могућности да изврши тражену анализу, па је узорак са Ветеринарског института послат на Хемијски факултет у Београду, чија је анализа указала да се у узорку мртвих пчела налази иста активна материја која је пронађена и у узорку биљке грашка са спорних парцела. Наведена тврдња је поткрепљена писаном документацијом односно извештајима лабораторија које су вршиле анализе. Такође, прихватљива је тврдња да тужени није обавестио јавност на одговарајући начин о намери третирања грашка сзб будући да је исто

потврђено и од стране сведока Раичевић Велибора, а иначе од стране туженог та чињеница није учињена спорном. Такође, суд прихвата наводе тужиље о томе које су све пчеле у саставу једног пчелињег друштва и која им је улога, као и тврдње да багремов мед 2018. године није врцала, да је имала намеру да оствари приход од продаје пакетних ројева, да је услед тровања изостала продаја, да је восак претопљен и бачен, што је логична чињеница имајући у виду да је установљено тровање пчела. Суд прихвата наводе ове тужиље да је инспекција била задужена за одабир лабораторија које ће вршити анализе имајући у виду садржину процедуре поступања инспекција код сумње на тровање пчела пестицидима, па је тако прво уз одговарајућу одлуку пчеларског друштва узорак слат у Ветеринарски институт у Новом Саду, па на Хемјијски факултет у Београду, на ВМА одакле је дошла информација и могућност да се анализа уради и у Институту за јавно здравље, где је послат узорак на испитивање, а што све произлази из писане документације – одлука пчеларског друштва и извештаја о извршеним испитивањима.

Суд је прихватио исказ [REDACTED] [REDACTED] у целисти. Исти у свом исказу наводи да је на спорној локацији имао 21 кошницу, да је у питању локација удаљена неких 200 м од парцеле са грашком, да је ту кошнице донео 30. априла ради багремове испаше која је окончана 15. маја, да је до кошница дошао 19. маја и чуо буку пчела као код интензивне паше, установио да је изазвана изношењем мртвих пчела из кошница, те установио да су кошнице готово празне, уочио је пчеле на тлу, мртве пчеле су биле у плодишту кошница. Када је чуо да и остали пчелари имају сличан проблем, обратио се тужиљи [REDACTED] [REDACTED] која је организовала излазак инспектора на терен, извршен је инспекцијски надзор код његових кошница, где је између осталог фитосанитарни инспектор забележио координате кошница, извршио мапирање терена, док је ветеринарски инспектор узео узорак пчела за анализу. Такав исказ је у целисти у складу са исказима осталих тужилаца, као и са писаном документацијом - записницима које сачинили инспектори у поступку инспекцијског надзора. Суд прихвата овакав исказ тужиоца и да и поред настојања да спасе друштва само је једна кошница, односно једно друштво опстало јер није у великој мери било захваћена тровањем.

Даље, суд прихвата исказ тужиље [REDACTED] [REDACTED] која у свом исказу наводи да је дана 27.04.2018. године изнела кошнице на стајалиште које је било удаљена око 4 км од парцеле са грашком, ради испаше багрема, да је 16. маја врцала мед и да је то била последња посета кошницама пре настанка штете, затим да је сазнала да је дошло до тровања пчела код појединих и на терену установила да је од 27 кошница које је имала на тој локацији страдало 21 друштво, односно остало је укупно шест друштава која су била тек оформљена и пчеле нису ишле у лет већ су дохрањиване. Суд је прихватио исказ тужиоца у наведеном делу, с тим да је посебно ценио тврдњу тужиље коју је дала дана 16. маја 2019. године да је багремов мед за 2018. годину изврцан, на супрот тврдњи датој на рочишту од 03.06.2022. године када је навела да нема конкретних сазнања за ту чињеницу, те је суд ценио наведене две супротстављене тврдње и закључио да је истинита тврдња да је мед изврцан будући да је споран део исказа дат раније, свега годину дана након штетног догађаја, а други исказ по протеклу четири године, посебно што је други исказ дат након пољопривредног вештачења где су у оквиру штете коју је вештак обрачунао узети у обзир и изгубљена добит за багремов мед из 2018 године. Према томе, такав исказ је суд ценио као усмерен ка постизању успеха у спору у већем износу него што би био припадајући.

Даље, суд прихвата исказ тужиоца [REDACTED] да је укупно 98 кошница однео на стајалиште 9. или 10. маја и то на парцелу његовог кућног пријатеља који је ту имао око 40 хектара сунцокрета како би чекао сунцокретову пашу, да је његов отац ускоро приметно да има одређена количина мртвих пчела, помислио се ради о старим пчелама и пчелама које су избачене из кошнице, да би истог дана добио информацију од [REDACTED] који је испред својих кошница затекао нешто мртвих пчела, да су његове пчеле биле неких 1 км ближе парцели са грашком, те да се у наредним данима угинуће увећавало и до краја је страдало 98 пчелињих друштава. Даље наводи да багремов мед за 2018. годину није изврцан, да је потребно да се након завршетка паше, мед остави још неко време у кошници да сазри, а да би мед био квалитетан пчеле морају да затворе бар 70% саћа, да се пакетни ројеви формирају након багремове испаше, јер су пчеле тада најјаче и склоне су ројењу. Исказ овог тужиоца суд сматра јасним, логичним и искреним, па је у складу са тиме у целости прихваћен.

Даље суд прихвата исказ тужиоца [REDACTED] који у свом исказу наводи да се пчеларством бави 20 година, да је имао 130 кошница које су била на удаљености од око 2,5 километра од спорне парцеле са грашком, које је ту поставио 12. или 13. маја 2018. године, да је прве знакове тровања приметио 17. маја, да се наредних дана ситуација само погоршавала и да му је страдало свих 130 друштава. Наводи да су инспектори били на лицу места, описао је стање које су затекли на парцели са грашком, наводи да су његове пчеле биле на привременом стајалишту на позицији који је одредио ветеринар. Прихвата навод овог тужиоца да багремов мед ове године није изврцан, јер је потребно време и уобичајено је да се остави неко време у кошници да сазри, да је изгубљена добит за ту годину 40 кг меда по кошници која је реална за ту годину, да је изгубљен подстицај за ту годину, восак и рамови који су се морали уништити. Суд прихвата да је као потписник уговора са члановима других удружења те године добио донацију у виду 47 пакетних ројева чија је цена између 30 и 35 ЕУР. Исказ тужиоца суд сматра јасним, логичним и искреним, а несагласности у погледу удаљености његових кошница од парцеле са грашком нису релевантне будући да се свакако налазиле у кругу од око пет километара колико пчеле могу лете далеко у потрази за пашом.

Суд прихвата исказ тужиоца [REDACTED] која у свом исказу наводи да је имала укупно 61 пчелиње друштво у башти њене куће у Малом Стапару, да је 20. маја уочила необичан лет пчела у близини кошница, мртве пчеле по земљи, да је од тужиље [REDACTED] наредног дана сазнала да је и код ње иста ситуација, да је звала инспекторе, да је инспекција била на терену и узела узорке, да је страдало у првом маху 12 пчелињих друштава, а наредне две до три недеље и сва остала. Описала је понашање живих пчела и њихово понашање, да у тим моментима није било актуелне испаше јер је багремова испаша била завршена, а следила је сунцокретова паша која још није била доспела. Наводи да инспектори нису тада утврдили шта би могао да буде узрок помора, да су тужиоци неколико дана ишли у потрагу по атару и нашли парцелу са грашком и угуинулим инсектима. Такав је исказ оцењен од стране суда као искрен и логичан имајући у виду исказе осталих тужилаца као и чињенице које произлазе из писане документације. Такође суд прихвата наводе тужиоца да багремов мед те године није изврцан, да је изгубила подстицај за пријављена друштва, да није могла да користи восак из заражених кошница и да је реалан принос за ту годину 40 кг меда по кошници. Несагласност у исказу овог тужиоца у погледу удаљености њених кошница од парцеле са грашком у односу на удаљеност по скици није од значаја имајући у виду да су обе удаљености свакако у оквиру удаљености које пчеле прелазе тражећи пашу.

Даље суд прихвата наводе тужиоца [REDACTED] [REDACTED], да је у недељу пре него што је дошло до информације о постојању тужилаца [REDACTED] багремов мед, да је када је чуо да и код појединаца дошло до помора пчела прегледао и своје кошнице и установио да је и код њега дошло до помора пчела, да због удаљености нису страдала сва друштва, већ само она која су била јача и имала јаче извиђаче, укупно 15 кошница, док су остале кошнице биле оштећене и са губицима, али је успео да их спасе и опорави. Такав је исказ у контексту исказа свих осталих тужилаца који су претрпели штету у виду угинућа пчела у целости логичан и јасан, те као такав и прихваћен, тим да је суд посебно ценито навод тужиоца дат на рочишту од 9. јула 2019. године да је багремов мед изврцао, насупрот тврдњи који је овај тужилац дао на рочишту од 29. априла 2022. године када је рекао да је од 44 кошнице колико је имао на тој локацији изврцао двадесетак, с тим да није могао да одговори да ли су у питању кошнице које су касније страдале или не. У том смислу прихвата првобитно дати исказ да је изврцао багремов мед, јер се ради о исказу који је дат раније односно годину дана након помора пчела, а имајући у виду протек времена до давања исказа, и да није реално очекивати да се тужилац те чињенице боље сећао 2022. године, када је дао исказ о само делимичном вртању багремовог меда у односу на његово сећање о тој чињеници након годину дана од насталог помора. Са друге стране тај други исказ је дат након што је вештак пољопривредне струке извршио обрачун настале штете у оквиру које је обрачунавао изгубљену добит из багремовог меда меда за 2018. годину, те тужилац по мишљењу суда настојећи да што више успе са својим тужбеним захтевом, прилагодио сопствени исказ у том правцу, што суд није прихватио.

Суд прихвата исказ тужиоца [REDACTED] да је у свом пчелињаку који се у то време налазио у потесу млекара у мањој шуми, установио исто стање као и код осталих, да има мртвих пчела, да падају, да су дезоријетнисане, да је инспекција била на терену, да је ишао у потрагу по атару тражећи узрок помора пчела и да је пронашао велику парцелу са грашком, да је видео пчеле да су ишле на грашак, да су биле дезоријетнисане, падале на тло, да је од лица на оближњем заливном пољу сазнао да је грашак скоро прскан, па је како би проверио накупио килограм биљака грашка и од њега кући направио сируп у који је ставио мед и понудио једном пчелињем друштву које је у том моменту било живо и да је кроз 24 сата затекао до пола попијен сок и цело друштво пчела које је угинуло, као и да му је укупно страдало 27 друштава, која су била на пријављеном стационару на локацији званој млекара, које је на удаљености од око 4,5 км од парцеле са грашком. Исказ овог тужиоца је у потпуности прихватљив за суд, јасан, логичан на одговарајући начин документован кроз фотодокументацију и видео запис који је у форми ЦД-а прикључен судском спису, а који је суд током доказног поступка прегледао. Такође, суд прихвата исказ тужиоца да је са наведене локације вртао багремов мед, да са те локације није могао формирати пекетне ројеве, као логичан имајући у виду да је као и код осталих тужилаца исти претрпео штету која се између осталог огледа и у немогућности продајем пакетних ројева.

Даље суд прихвата исказ Хајдин Јове - ветеринарског инспектора који саслушан у својству сведока, који потврђује да је од тужиле [REDACTED] сазнао за масовни помор пчела, да је у вези са тиме изашао на лице места, да је био на седам или осам места где констатовао масовни помор пчела, где су испред кошница затечене хрпе угинулих пчела, да је са сваког места узет узорак од по 50 до 100 пчела, које су уз помоћ пинцете стављане у одговарајуће кесе, а затим у ручни фрижидер које је преузео Ветеринарски специјалистички институт Сомбор. Такав исказ је у целости прихваћен као логичан и јасан, исти је у складу са исказима тужилаца као и са писаном

документацијом која је сачињена у вези са инспекцијским надзором који је сведок спроводио. Суд је прихватио исказ сведока Козомора Данијеле која је поступала као ветеринарски инспектор наводећи да је добила одговарајућа обавештења од тужиље [REDACTED], да је била на лицу места, да је правилно извршено узорковање угинулих пчела како би се касније токсиколошком анализом утврдило постојање заразних болести, за шта је у конкретним ситуацијама ветеринарска инспекција једино надлежна. Овај сведок наводи да су прикупљани узорци послати у Ветеринарски специјалистички институт Сомбор, да је након два дана узето још два узорка код пчелара који су се касније јавили са истим проблемом, да су узорци чували у замрзивачу и да је касније збирни узорак пчела уз одговарајућу документацију упућен у Научни институт за ветеринарство у Новом Саду, да сазнаје да наведени институт није у могућности да спроведе тражену анализу, да је након тога контактирала више стручних установа, где је уз одлуку пчеларског друштва "Сивац" узорак упућен на Хемијски факултет у Београду, па како по пристизању извештаја о испитивању није постојала одлука о акредитацији, преостали збирни узорак шаље у Институт за јавно здравље Београд почетком септембра 2018. године, где је утврђено присуство средстава за заштиту биља у угинулим пчелама. Исказ сведока је у целости прихваћен као јасан и логичан и поткрепљен писаном документацијом у вези са спроведеном процедуром од првог инспекцијског надзора до коначног слања узорка угинулих пчела у Институт за јавно здравље Србије у Београду у септембру 2018. године, која је сачињена од стране инспекцијских органа, тако и документације у виду одлука које донело пчеларско друштво "Сивац". Такође прихватљив је навод овог сведока у вези са одјавом кошница које су извршили тужиоци будући да је исти навод у складу са приложеним потврдама о извршеној пријави односно одјави кошница, где је наведен број кошнице која се објављује и разлог одјаве. Тврдња овог сведока да након спроведеног надзора је утврђено да помор пчела није последица постојање заразних болести, што суд прихвата будући да су налази у том правцу били негативни.

Суд је ценио и исказ фитосанитарног инспектора Безбрадица Драгана који је саслушан у својству сведока, који у свом исказу говори да је до информације о помору пчела добио од претпостављеног, да је 21. маја дошао на лице места, где су тужиоци држали своје кошнице, и то на шест локација тога дана, где је затекао мртве пчеле у околини пчелињака, да је задатак фитосанитарне инспекције био да установи да ли на њивама у околини постоји могућ узрок помора, где тог првог дана нису могли да донесу било какав закључак, јер су кукуруз и сунцокрет били мали, а радило се о помору пчела великих размера, да након два дана долази до сазнања да још два пчелара имају проблем са угинућем, где сачињава још два записника на лицу места, да на основу података које је до тада прикупио сачинио скицу узевши у обзир локацију тих пчелињака како би се пронашао узрок помора, њиве које су третиране средствима за заштиту биља, те дана 28. маја 2018. године долази до сазнања, а на терену и до уверења да се ради о великој површини под грашком, од стотинак хектара у фази прецветавања, те прави записник и одређује инспекцијски надзор над туженим. Даље наводи да приликом инспекцијског надзора врши увид у план заштите и план сетве, да га је интересовало, када, ко, са којим средствима и са којом опремом је извршено третирање грашка и какве су биле околности приликом третмана и тај пут није имао никаквих примедби на рад надзираног субјекта и узео је узорак биљке грашка ради анализе од којих је један остављен надзираном субјекту, други послат у СП лабораторија АД Бечеј на анализу, а трећи је задржао он. Тај део исказа суд је прихватио у целости као искрен и логичан, који је у целости у складу са чињеницама које произлазе из писане документације односно записника сачињених код стране овог

инспектора. Даље, сведок наводи да је поновни инспекцијски надзор заказао за 6. јул 2018. године и то након што су пристигли резултати анализе од СП лабораторија АД Бечеј, на основу чињенице да пчелари нису били обавештени о планираном третирању грашка средствима за заштиту биља, те је након спроведеног инспекцијског надзора уз констатацију да је тужени начинио пропусте у примени СЗБ наложио да се пчелари морају обавештавати пре примене средства за заштиту биља који су отровни за пчеле у складу са декларацијом и упутством за примену. Даље суд прихвата да је у периоду од 21. до 28. маја на подручју које је фитосанитарни инспектор прегледавао, једино грашак био у прецветавању, да је било појединих подручја са коровским биљкама али да су биле мање појединачне површине, што је сасвим логична тврдња имајући у виду наводе тужилаца да се у том првом периоду није могло установити потенцијални узрок јер није било биља у цвату у околини, па су се ангажовали на потрази потенцијалног узрочника.

Надаље суд је ценио исказ сведока Раичевић Велибора који се легитимисао као лице запослено на пословима организације производње и продаје робе код туженог, да је те 2018. године тужени обрадио 112 хектара, да је та површина посејана у 6 сетви са размаком од по неколико дана, шта је уобичајена пракса, да је у свакој сетви посејано посејано око 20 хектара, да је усељен прскан 18-метарском прскалицом, искључиво ноћу, да прва два средства за заштиту биља и то Decis и Calypso нису дали резултате, након чега је за дан или два вршен третман Astarom, да о намери третирања тужени није обавештавао никога, да је третман вршен ноћу, као и да није обавештен да у околини има пчела. У наведеном делу за суд је прихватљив исказ овог сведока, имајући у виду и исказ сведока Литваи Давора, који потврђује да је грашак сејан етапно у размаку од три дана, а што произлази из писане документације сачињене од стране фитосанитарног инспектора коју је сачинио приликом прикупљања података током инспекцијског надзора. Наводи да то што је примењена јача доза од прописане правда озбиљно најездом ваши и упутством и препоруком Sygenta да је дозвољена доза од 0,2 литра по хектару, док чињеницу да средство Calypso у Србији није регистровано за примену у грашку, она то јесте у Европској унији. Међутим суд не прихвата исказ сведока да грашак није био у цвату ни након неколико дана од извршеног третмана, јер је управо супротан навод сведока Литваи Давора да је прва етапа сетве већ била у почетној фази цветања, значи да је спорна парцела са грашком, свакако након неколико дана од третмана била макар и делимично у цветању, те такав исказ цењен као покушај избегавања одговорности туженог за штету. У том правцу је цењен и исказ овог сведока који настоји да оправда разлоге за примену јаче дозе од прописане одређеног средства за заштиту биља, као и примену истог мимо решења о времену примене које је издало надлежно министарство приликом регистрације сзб.

Даље суд је размотрио исказ сведока Литваи Давора који је код туженог запослен на пословима агронома, који у свом исказу наводи да је сејање грашка на предметној парцели вршено у пет етапа са размацима од два до три дана, што произлази из записника фитосанитарног инспектора који је сачињен приликом инспекцијског надзора над туженим, да је због појаве биљних ваши вршено прскање са Decisom, затим и са Calypsom које су вршене у цугу, а затим и Astarom, што суд прихвата, јер те чињенице нису учињене спорним. Међутим суд не прихвата исказ овог сведока да је Астара примењена само делимично и то на другој, трећој, четвртој и петој етапи сејања јер је прва етапа већ била у почетној фази цветања, будући да је такав исказ у супротности са наводима сведока Раичевић Велибора који је навео да и грашак сејан у шест етапа, а не пет како наводи овај сведок и не помиње да је грашак третиран само