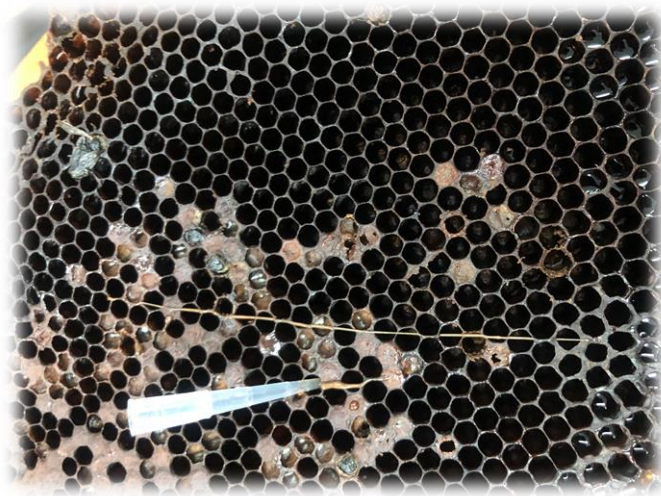


## КАКО И ЗАШТО УЗОРКОВАТИ МАТЕРИЈАЛ ЗА ПОТРЕБЕ ДИЈАГНОСТИКЕ **АМЕРИЧКЕ КУГЕ ПЧЕЛИЊЕГ ЛЕГЛА** У РЕПУБЛИЦИ СРПСКОЈ?

Обавјештавамо колеге ветеринаре да на епизотиолошком подручју које покривају, а у сарадњи са пчеларима, пчеларским удружењима, требају вршити прегледе пчелињих заједница на присуство узрочника америчке трулежи.



**И овогодишњи** програм надзора, финансиран од стране ресорног Министарства, омогућава **субвенционисано испитивање** у пуном износу на ову болест пчелињег легла. Надзор над здравственим статусом пчелињака на овај начин је обимнији и у сваком случају активнији. Како би дијагностички обухват био већи, право узорковања и слања узорака, право на дијагностику, имају **сви власници пчелињака** на цијелој територији Републике Српске, без обзира о ком се броју кошница ради. У случају да се утврди присуство америчке трулежи која

се све чешће открива на територији Републике Српске (то је и за очекивати јер је повећан дијагностички обухват), **инспекцијске процедуре** спроводиће се у свим угроженим пчелињацима. Велики број узорака који пристиже свакодневно у лабораторију потврђује још једном да превентивно планирани и финансирани програми контроле буду добро прихваћени те да је **утврђивање преваленце** најважније болести пчелињег легла и спровођење мјера на сузбијању ове болести била конкретна корист финансиране мјере.

За ову болест **не постоји дозвољено лијечење** нити било какав **вакцинални** поступак те је **превенција** кључ контроле болести. Јавна установа Ветеринарски институт Републике Српске "Др Васо Бутозан" Бања Лука врши лабораторијску дијагностику америчке трулежи са циљем откривања **клинички обољелих** заједница и заједница које би **потенцијално могле бити инфициране** узрочником, а да се при томе на леглу **не уочавају клиничке промјене**, тзв. **рану дијагностику америчке трулежи**:

### Како и шта узорковати?

1. За случајеве када се у леглу приликом прегледа **уоче промјене сумњиве на америчку трулеж** легла, узорак се исјече дио рама са поклопљеним леглом у ком се налази довољан број ћелија које показују патолошки процес. Нема посебних ограничења у димензијама исјечка, битно је да се на њему виде патолошке промјене. За потпунији преглед захваћеног рама могуће је послати и комплетан рам.

2. У оквиру превенције ширења и контроле присуства узрочника на **зараженом подручју**, а када на леглу **нема видљивих промјена**, спроводе се поступци раног откривања узрочника у заједници, тако што се у овом случају узоркује мед изнад легла, из плодишта, односно резервна храна изнад легла, која се у пчеларском жаргону назива „**медном капом**“. Стругањем тог дијела меда у количини од 5 до 10 грама појединачно, добија се узорак из кога је могуће добити информацију о квалитативном и квантитативном и присуству узрочника *Paenibacillus larvae*. У случају позитивног резултата, заједницу поступцима **претресања**, односно вјештачког ројења, растеретити патогеног притиска, без потребе да се таква заједница спаљује. Ово је изузетно **корисна метода** која се спроводи на зараженом пчелињаку када је у кратком времену потребно сазнати статус сусједних или свих кошница које су се налазиле на зараженом пчелињаку. Ово је и начин којим се врши процјена здравственог статуса цијелог пчелињака обзиром на америчку трулеж, и којим се корисно интервенише са циљем **да се спријечи** колико је то могуће, задржавање и ново заражавање заједница.



\*Узорковање "стругањем" медне капе, једнократним кашикама за сваку кошницу.



\*5 до 10 грама меда стави се у кесицу за замрзавање тако што се она претходно превуче преко руке да би садржај без расипања доспио на само дно кесе.

Могуће је узорковати и без употребе кашике, тако што се само кесица за замрзавање превуче преко рукавице и онда са њом, руком само саструже поклопљен мед, кесица преврати, затвори и обиљежи.



\*Могуће је кашику којом је узорковано оставити у кесици и тако претходно обиљежен узорак слати у лабораторију.

3. Рана дијагностика може се вршити и на потпуно „**здравим**„ пчелињацима у којим раније није било информација о присуству заразе, да би се једном у форми овако активног мониторинга тај статус и потврдио. У овом случају могуће је радити дијагностику **групних узорака меда из „медне капе“** у количини од по 5 грама из сваке кошнице али тако да се у једном узорку може налазити **максимално 6 узорака** од по 5 грама меда. Дијагностичка осјетљивост је у овом случају нижа него за појединачне узорке, али је и даље корисна. У случају позитивног налаза у овим пулинарим узорцима, ради се **поновљено узорковање** из сваке поједине кошнице засебно. И у овом случају заједница се прегледа на клинички присуство трулежи на леглу (што у почетним фазама инфекције није лако, због малог броја пропалих ћелија који се теже уочавају и велике покривености легла пчелама, што у рутинском прегледу смањује видљивост промјена. У овом случају се код позитивног налаза спора трулежи ради **претресање**, а не спаљивање заједница што су оправдане уштеде и за пчелара, али и за Министарство које не мора вршити процедуру надокнаде настале штете.
4. Код набавке ројева или **куповине производних заједница** купац се може са великом вјероватноћом заштити од нежељеног уноса заразе на пчелињак тако што ће једноставним **узорковањем стотињак пчела** и провјером њиховог статуса на присуство узрочника опасне болести легла, спријечити настанак штета. Често у овим случајевима трговине настају губици које су последица слабљења латентно инфицираних заједница које у неповољним условима постају клинички обољеле, а што се последице у случају купопродајних спорова тешко може доказати.
5. Сваки пчелар може након завршеног вртања доставити узорак добро хомогенизованог дијела укупне количине **меда** у количини од 250 грама како би се евентуално у меду утврдило или не присуство спора *Paenibacillus larvae*. Ово је врло једноставан почетак мониторинга на нивоу продуктивних заједница који могу пчелару али и ветеринару компетентно документовати инфективни статус пчелињака. Ово је врло чест начин

активног мониторинг у многим земљама. У случају позитивног налаза пчелињак се контролише на један од горе наведених дијагностичких приступа.



На основу искуства земаља које се активно баве заштитом здравља пчела и искуства која имамо у контроли ове болести, сматрамо да би идеалан образац на основу ког би се ветеринару и ветеринарском инспектору пружио доказ о здравственом статусу пчела на америчку трулеж а **за потребе селидбе пчела**, могао бити и лабораторијски извјештај о **спроведеној дијагностици раног откривања болести**. Овакво увјерење у земљама које су у ветеринарски сервис увеле превентивно испитивање важи **девет мјесеци** од времена када је извршено узорковање испитиваних

материјала.

6. Код набавке **воска** купац, пчелар или продавац сатних основа може прегледом воска доказати или искључити његову контаминацију са спорама америчке трулежи. Ове анализе се могу добити обрадом правилно узетог, репрезентативног, групног узорка воска, у којем је са доста копликованијим лабораторијским процедурама, могуће доказати узрочника.

Ова анализа **није субвенционисана** од стране Министарства, јер нажалост до сада ни пчелари ни откупљивачи и прерађивачи воска нису ову дијагностику сматрали потребном, што је врло погрешно.



\*Могућност прегледа сатних основа, израђеног саћа, “воштаних колача” на присуство спора *Paenibacillus larvae*.

При паковању и обиљежавању узорака обратити пажњу да узорци не буду извор контаминације.

Узорци се могу у лабораторију доставити лично или **поштом када је уз узорак потребно доставити податке којим се кратко наводе информације о власнику, локацији пчелињака, броју пчелињих заједница.**

**АДРЕСА:**

**ЈУ Ветеринарски Институт Републике Српске»Др Васо Бутозан»  
Бранка Радичевића 18  
78 000 Бања Лука**



Припремљено у ВИРСВБ©, јул, 2021.