# **Пояснительная записка**

**к отчету**

**ОБУ « Боровичская межрайонная ветеринарная лаборатория**

**за 2021 год**

областное бюджетное учреждение «Боровичская межрайонная ветеринарная лаборатория», находится по адресу: Новгородская область, г.Боровичи ул. Советская, д.23.

Боровичская межрайонная ветеринарная лаборатория действует на основании Устава. Учредителем лаборатории является комитет ветеринарии Новгородской области. Имущество лаборатории в областной собственности и находится в оперативном управлении.

Лаборатория осуществляет свою деятельность на террритории 6 районов Новгородской области: Боровичского, Пестовского, Любытинского, Хвойнинского, Окуловского, Мошенского, и взаимодействует с органами местного самоуправления, организациями и гражданами.

Лаборатория является юридическим лицом, имеет самостоятельный баланс, лицевые счета в территориальном органе казначейства Министерства финансов, печать со своим наименованием и гербом Новгородской области, а также иные печати, штампы, бланки и другие реквизиты.

Лаборатория имеет лицензию на деятельность в области использования возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных (за исключением случая, если указанная деятельность осуществляется в медицинских целях) и генно-инжененрно-модифицированных организмов IIIи IVстепени потенциальной опасности, осуществляемой в замкнутых системах**№ 0102660,** номер лицензии 53.01.01.001.Л.000011.09.11., на срок действия бессрочно.

Лаборатория аккредитована в качестве Испытательной лаборатории (центра) в соответствии с областью аккредитации, аттестат аккредитации **№ РОСС RU. 0001. 21ПЩ44.** Испытательный центр внесен в реестр аккредитованных лиц.

Лаборатория размещена в двухэтажном здании, постройки 1909 года, после капитального ремонта. Помещения приспособлены к условиям работы для проведения исследований. Имеется центральное отопление, холодная и горячая вода, центральная канализация.

В структуре лаборатории имеются следующие производственные отделы:

-бактериологический (бактериология, микология и приготовление питательных сред).

-отдел по исследованиям на качество и безопасность пищевой продукции и сырья (ИЦ).

-диагностический отдел (диагностика бруцеллеза, лейкоза, паразитарные исследования (ИЦ)).

- отдел химии, биохимии и токсикологии.

Лаборатория имеет отдельно стоящие здания:

- отдел приема проб биологического материала

- отдел приема пищевой продукции

- моечная, автоклавная

- виварий здоровых животных.

-вскрывочная

- виварий для зараженных животных.

-гараж для автотранспорта.

**Штатная численность лаборатории.**

Количество штатных единиц 13, фактически работает 13

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Врачи | Лаборанты, фельдшера | Обслуживающий персонал (санитары, водители, бухгалтера идр.) |
| Штат | Факт | Недостаёт | % обеспеченности | Штат | Факт | Недостаёт | % обеспеченности | Штат | Факт | Недостаёт | % обеспеченности |
| 6 | 6 | 0 | 100 | 3 | 3 | 0 | 100 | 4 | 4 | 0 | 100 |

Ветеринарных специалистов со средним образованием на врачебных должностях нет.

В ОБУ «Боровичская межрайветлаборатория» проводятся бактериологические, микробиологические, серологические, гематологические, микроскопические, патологоанатомические, органолептические, копрологические, химико-токсикологические, биохимические, санитарно-зоогигиенические, микологические, паразитологические исследования различного материала, направляемого учреждениями, организациями, хозяйствами, частными лицами, как в плановом порядке, так и с целью установления причин заболевания или гибели животных, а также исследования по определению доброкачественности сырья и продуктов животного и растительного происхождения и кормов животного и растительного происхождения.

Лабораторные исследования в области ветеринарии проводятся в рамках государственного задания, оказания платных услуг.

Исследования, проводимые в лаборатории, в основном, обеспечены средствами измерения (СИ), испытательным оборудованием (ИО), тест-культурами, диагностикумами, питательными средами и другими материалами.

В 2021 году было приобретено следующее оборудование:фотоколориметр электрический КФК-3 «ЗОМЗ», лабораторная посуда, облучатель медицинский бактерицидный – 3 шт.

Лабораторное оборудование находится на постоянном обслуживании по договору с АО «Медтехника», поверки оборудования осуществляются по графику в ФБУ «Тест-Санкт-Петербург», Псковский ЦСМ. Тест культуры, диагностикумы, питательные среды, дополнительные материалы, биопрепараты закупаются по мере необходимости и имеют сертификаты соответствия.Лаборатория в полном объеме обеспечена нормативной документацией на исследования. Нормативная документация актуализируется информационно-справочной системой «Техэксперт», согласно договора.

|  |
| --- |
| **Численность поголовья животных в зоне обслуживанияветеринарной лаборатории субъекта** |
|
|
| Субъекты Российской Федерации | Поголовье животных с/хпредприятий икрестьянских хозяйств(млекопитающие, птица, пчёлы) (голов) | Годы |
| 2021 | 2020 | % к 2020 году |
|   | Крупный рогатый скот. | 7322 | 7101 | 103 |
|   | В т.ч Коровы | 3996 | 3728 | 107 |
|   | Свиньи | 1002 | 1634 | 61 |
|   | Овцы, козы | 3215 | 4882 | 65,9 |
|   | Пушные звери (кролики) | 6417 | 10476 | 61,3 |
|   | Северные олени | 0 | 0 | 0 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|   | Маралы | 0 | 70 | 0 |
|   | Верблюды | 0 | 0 | 0 |
|   | Лошади | 96 | 78 | 123 |
|   | Птицы всех возрастов | 28250 | 39028 | 72,4 |
|   | Пчёлы, (улей) | 3182 | 3933 | 80,9 |
|   | Зоопарковые, экзотические | 0 | 0 |  |
| **Всего по зонеобслуживания:** |   | **53480** | **70930** | **75,4** |

**Производственная деятельность лаборатории 2021 г.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 2020 | 2021 | % к 2020 |
| **Количество экспертиз** | **17344** | **19241** | **110,9** |
| Произведено исследований: |  |  |  |
| 1. пат.анатомических | 30 | 43 | 143,3 |
| 2. органолептических | 1239 | 1845 | 148,9 |
| 3. микроскопических | 470 | 666 | 141,7 |
| 4. бактериологических | 8407 | 8045 | 95,7 |
| 5. биологических | 40 | 41 | 102,5 |
| 6. серологических | 14793 | 18885 | 127,6 |
| 7. гематологических | 63 | 39 | 61,9 |
| 8. копрологических | 252 | 256 | 101,6 |
| 9. химических | - | - | - |
| 10. биохимических | 5799 | 4267 | 73,58 |
| **ИТОГО:** | **31093** | **34087** | **109,6** |

Количество поступившего материала увеличилось на 1897 экспертизы, соответственно и количество исследований увеличилось на 2994.

Увеличение количества исследований произошло за счет увеличения количества серологических исследований на бруцеллез доставляемого материала.

**Раздел 1 Бактериальные болезни**

**1.1 Бактериальные болезни животных**

В 2021году поступило 306 материалов, проведено 770 исследований.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2021г | 2020г | +2020 | % |
| количество материала | 306 | 217 | +89 | *141* |
| произведено исследований |  |
| патологоанатомических | 4 | 2 | +2 | 200 |
| бактериологических | 537 | 273 | +264 | 196,7 |
| микроскопических | 177 | 87 | +90 | 203,44 |
| биологических | 22 | 28 | -6 | 78,5 |
| серологических | 30 | 35 | -5 | 85,7 |
| **ВСЕГО** | **770** | **425** | **+345** | **181,17** |

 По сравнению с прошлым 2020 годом количество исследований увеличилось на 345 и составило 181,17 % .Увеличение количества исследований за 2021 год по бактериальным болезням произошло за счет увеличения количества доставляемого материала от мелких животных на дисбактериоз. Так в 2020 году было 8 пробы, а в 2021 году 33 пробы - что составляет 412,5 % по уровню 2020 года. Проб влагалищной слизи от крс в 2020 году было 61, а в 2021 году 129, что составляет 211,4%.

**Исследования на особо опасные болезни животных**.

На сибирскую язву в 2021 году патологический материал не поступал, исследования не проводились.

На другие, особо опасные болезни животных, в бактериологический отдел для исследований пробы не поступали. Выявленных неблагополучных пунктов (хозяйств) по бактериальным болезням животных за отчетный период не было.

В 2021 году по результатам бактериологических и биологических исследований в обслуживаемой зоне бактериальные болезни животных не регистрировались. Положительных результатов не было.

**Исследования на сальмонеллез.**

За отчетный период проведены исследования 4х проб патологического материала (1- от теленка и 3 от мрс) на сальмонеллез, и 34 пробы нативного кала. Положительных результатов на сальмонеллез за отчетный период не было. Серотипизация, чувствительность к антибактериальным препаратам не проводилась.

Серотипизация выделенных сальмонелл

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование сероварианта** | **Всего культур** | **Серотипизация выделенных сальмонелл (количество выделенных культур)** |
| **Вид животных** | **Лошади** | **КРС** | **МРС** | **Свиньи** | **Птица** |
| Вид материала | п/м | аборт.плод | Проч.виды | п/м | аборт.плод | Проч.виды | п/м | аборт.плод | Проч.виды | п/м | аборт.плод | Проч.виды | п/м | аборт.плод | задохлики | Проч.виды |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
|  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

**Исследования на колибактериоз.**

В 2021 году при подозрении на колибактериоз поступила одна проба патологического материала от телочки возр. 6 дней. Культура эшерихий из доставленного материала не выделялась,серотипизация выделенных эшерихий не проводилась.

Серотипизация выделенных эшерихий

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Серовары | Лошади | Крс | Крс (фекалии)  | Мрс  | Свиньи  | Свиньи (фекалии) | Птица | Птица (фекалии) | Эмбрионы-задохлики | Пушные звери | Прочие виды | Прочие виды (фекалии) | Пчёлы | Рыбы | ВСЕГО: |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** |
| **Итого:** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

**Исследования на туберкулез.**

За отчетный период в 2021 году материал для исследований на туберкулез не поступал типирование выделенных микобактерий не проводилось .

С диагностической целью в районах находящихся в зоне обслуживания (Боровичском, Любытинском, Мошенском, Окуловском, Пестовском, Хвойнинском) проводились массовые аллергические исследования, общественного и частного скота на туберкулез. По данным ветеринарных станций зоны обслуживания за отчетный период было происследовано :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Район | Всего исследовано (поголовье крс) | первично | повторно | положительно реагирующие |
| Боровичский | 2777  | 1613  | 1164  | не было |
| Мошенской | 1988  | 990  | 998  | не было |
| Хвойнинский | 2427  | 2427  | - | не было |
| Окуловский | 752  | 484  | 268  | не было |
| Пестовский | 898 | 598 | 300 | не было |
| Любытинский | 840 | 495  | 345  | не было |

**Исследования связанные с воспроизводством.**

В 2021 году проведено 258 бактериологических исследований 129 проб влагалищной слизи от коров, нетелей, на вибриоз и трихомоноз.

Материал от абортированных коров для бактериологического не поступал, исследования в ОБУ «Боровичская межрайветлаборатория» не проводились.

В обслуживаемой зоне воспроизводство осуществляется искусственным осеменением.

Наличие быков производителей по данным ветеринарных станций обслуживаемой зоны на 2021 год

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | район | количество быков производителей |
| 1 | Боровичский | 0 |
| 2 | Любытинский | 3 |
| 3 | Мошенской | 6 |
| 4 | Окуловский | 13 |
| 5 | Пестовский | 10 |
| 6 | Хвойнинский | 3 |
|  | **Всего** | **35** |

Материалов от быков за отчетный период не поступал, исследования не проводились.

Анализ исследований в 2021г

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование материала | Исследовано на |
| Бруцеллез | Вибриоз |  Трихомоноз | Листериоз | примечание |
| Абортированные плоды | - | - | - | - | - |
| Влагалищная слизь |  | 129 | 129 | - | - |
| Смывы с препуция | - | - | - | - | - |
| **Всего** | **-** | **129** | **129** | **-** | **-** |

В 2021 году было проведено 357 исследований, на условно патогенную микрофлору – 78 материалов.

**45** проб смывов от собак и кошек

**264** исследования 33 проб кала от собак и кошек на дисбактериоз. (в каждой пробе проводилось по 8 исследований на бифидобактерии, лактобактерии, клостридии, кишечную палочку, клебсиеллу, протей, стафилококки, энтерококки.)

При исследовании на условно патогенную микрофлору получено 51 положительный результат при исследовании смывов- 41

|  |  |
| --- | --- |
| Вид животного | **положительные результаты по бак. Исследованиям на у/п мф.****Выделенная культура** |
| E.coli | [Fusobacterium necrophorum](https://www.gastroscan.ru/handbook/118/4021) | Proteus vulgaris | Proteus mirabilis  | Pseud. Aeruginosa | Staph.aureus | Staph.intermedis | Staph.Xylosus | Strept.Faecalis |
| собаки | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 9 | 6 | 3 | 4 |
| кошки | - | 1 | - | 1 | - | 3 | 5 | 3 | 3 |
| лошадь |  |  | - |  |  | 1 | - | - | - |
| **ИТОГО** | **1** | **1** | **1** | **2** | **1** | **13** | **11** | **6** | **7** |
| **ВСЕГО** |  | **43** |

и 8 положительных результатов при исследовании кала на дисбактериоз

|  |  |
| --- | --- |
| вид животного | **положительные результаты по бак. исследованиям при исследовании кала на дисбактериоз****выделенная культура** |
| E.coli | Proteus myxofacien | Proteus mirabilis | Klebsiella oxytoca | Enterobacter aerogenes | Hafnia alvei | Klebsiella pneumoniae |
| кошки | 1 | 1 | - | - | - | - | - |
| собаки | - | - | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **Итого** | **1** | **1** | **2** | **1** | **1** | **1** | **1** |
| **Всего** | **8** |

За отчетный период было проведено 51 исследовании на определение чувствительности к антибиотикам .

**1.2 Бактериальные болезни пчел и тутового шелкопряда**

В 2021 году для исследований на бактериальные болезни пчел поступило 2 пробы расплода пчел ( проведено 12 исследований) .

**Сравнительный анализ исследований на бактериальные болезни пчел в 2021г**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *2021г* | *2020г* | *+2020г* | *%* |
| количество материала | 2 | 2 | - | 100 |
| произведено исследований |  |
| бактериологических | 6 | 6 | - | *100* |
| микроскопических | 6 | 6 | - | *100* |
| **ВСЕГО** | **12** | **12** | **-** | ***100*** |

**2. Исследования на микозы.**

**Раздел 2. 1 Микозы животных**

# В 2021 году для микологического исследования на дерматомикозы животных поступило 86 проб проведено 86 микроскопическиз исследованийи 86 бактериологических (посевы проводились на среды Сабуро, Wort agar - Cусло-агар)

 За отчетный период положительных результатов на микроспорию не было. Проявления массовых микозов в обслуживающей зоне в 2021 году не отмечалось.

**Сравнительный анализ исследований**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *2021г* | *2020* | *+2020г* | *%* |
| количество экспертиз | 86 | 41 | +45 | 209,75 |
| произведено исследований |  |
| бактериологических | 86 | 41 | +45 | *209,75* |
| микроскопических | 86 | 41 | +45 | *209,75* |
| Всего | 172 | 82 | +90 | *209,75* |

**2.2.Микозы пчел и тутового шелкопряда.**

В 2021 году в ОБУ «Боровичская межрайветлаборатория» материал от пчел для исследований на микозы не поступал, исследования не проводились.

##### Раздел 3.1.

##### Серологические исследования на вирусные заболевания

В 2021 году исследования на лейкоз проводились серологическим методом. За отчетный период в обслуживаемой зоне проведено исследований:

Исследовано серологически всего 5305

 Выделено положительных \_ 0

1.Исследовано коров 3841

Выделено положительных 0

2.Исследовано нетелей 179

Выделено положительных \_\_\_ \_ 0

3. Исследовано молодняка 1252

Выделено положительных 0

4. Исследовано быков 33

Выделено положительных 0

Неблагополучных по лейкозу пунктов в обслуживаемой зоне нет.

Санитарные дни в 2021 году не проводились.

**Раздел 4.Серологические исследования**

**4.1 Бактериальные болезни**

В 2021 году в ОБУ «Боровичская межрайонная ветеринарная лаборатория» для проведения серологических исследований на бруцеллёз поступило 10508 проб сыворотки крови, по ним проведено13544 исследования. Положительных результатов не получено.

Сравнительные данные по исследованиям за 2021год в сравнении с 2020 годом.

|  |  |
| --- | --- |
| 2021 | 2020 |
| проб | исследований | проб | исследований |
| 10508 | 13544 | 8158 | 8983 |

Количество исследований в 2021 году увеличилось на 4561 за счёт увеличения количества повторных исследований согласно плану, а также за счёт увеличения количества реакций для исследования животных, подлежащих карантину и продаже.

Серологические исследования на сап лошадей в 2021 году не проводились.

Сравнительные данные выполнения плана исследований КРС на бруцеллёз по районам

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Район | Вид животного | 2021 | 2020 |
| план | выполнение | % | план | выполнение | % |
| Боровичский  | КРС | 2546 | 2440 | 95,8 | 1698 | 2167 | 127,6 |
| Любытинский  | КРС | 330 | 580 | 175,7 | 339 | 339 | 100 |
| Мошенской | КРС | 940 | 1593 | 169,5 | 874 | 908 | 103,9 |
| Окуловский | КРС | 527 | 731 | 138,7 | 444 | 553 | 124,5 |
| Пестовский | КРС | 995 | 865 | 86,9 | 654 | 657 | 100,4 |
| Хвойнинский | КРС | 1531 | 2669 | 174,3 | 1816 | 1942 | 106,9 |

Исследования сыворотки крови на бруцеллёз проводились по следующим серологическим реакциям: РА, РБП, РСК, РИД. Положительно реагирующих животных в 2021 году не выделено.

Сведения о серологических исследованиях на бруцеллёз, проводившихся за 2021 год в лаборатории по районам.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Район | Исследовано всего | в том числе |
| КРС | МРС | лошади | свиньи |
| Боровичский | 2786 | 2440 | 269 | 60 | 17 |
| Любытинский | 892 | 580 | 312 | - | - |
| Мошенской | 1636 | 1593 | 43 | - | - |
| Окуловский | 1124 | 731 | 351 | - | 42 |
| Пестовский | 1029 | 865 | 157 | 7 | - |
| Хвойнинский | 3041 | 2669 | 351 | - | 21 |
| Итого по лаборатории | 10508 | 8878 | 1483 | 67 | 80 |

Охват поголовья первичными исследованиями на бруцеллёз в 2021 году по районам

|  |  |
| --- | --- |
| Район | Исследовано |
| Всего КРС в т.ч. ч/с | Исследовано первично КРС в т.ч. ч/с | Всего МРС в т.ч. ч/с | Исследовано первично МРС в т.ч. ч/с | Всего лошадей т.ч. ч/с | Исследовано первично лошадей т.ч. ч/с | Всего свиней в т.ч. ч/с | Исследовано первично свиней в т.ч. ч/с |
| Боровичский | 2581 | 2440 | 225 | 268\* | 58 | 57\* | 462 | 17 |
| Любытинский | 500 | 579\* | 1200 | 310\* | - | - | - | - |
| Мошенской | 1390 | 1593 | 170 | 43 | 1 | - | 101 | - |
| Окуловский | 522 | 728\* | 936 | 351 | 23 | - | 42 | 42 |
| Пестовский | 406 | 863\* | 309 | 155\* | 8 | 7 | 41 | - |
| Хвойнинский | 1923 | 2666\* | 375 | 334\* | 6 | - | 398 | 21 |
| Всего | 7322 | 8869 | 3215 | 1461 | 96 | 64 | 1044 | 80 |

\* количество проб, которое исследовалось первично

В 2021 году в 31 случае животные в РА оценивались как сомнительно реагирующие. Из них:

8 проб сыворотки крови КРС (повторно все 8 проб исследованы):

* + - Любытинский район – 1 проба;
		- Окуловский район – 3 пробы;
		- Пестовский район – 2 пробы;
		- Хвойнинский район – 2 пробы.

 23 пробы сыворотки крови МРС (повторно 22 пробы исследованы):

* + - Боровичский район - 5 проб;
		- Любытинский район – 2 пробы;
		- Пестовский район – 2 пробы;
		- Хвойнинский район – 15 проб.

Сведения о сомнительно реагирующих на бруцеллёз животных в 2021 году

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Хозяйство/ н.п., владелец** | **Вид животного, кличка, инв.№, возраст** | **Первичное исследование** | **Повторное исследование** | **Результат** |
| **Боровичский район** |
| **МРС – 1 проба** |
| 1 | д. Павловка | коза «Беляна», 4 года | № 11088-11104 от 09.06.2021РА: 1:25 ++, 1:50-1:200–отр.(сомн. 25 МЕ)РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10: отр | 11318 от 01.07.2021РА: 1:25 ++, 1:50-1:200 – отр. (сомн. 25 МЕ)РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10: отр | Нарастания титра антител в РА нет. Результат отрицательный. |
| **Лошадь – 3 пробы** |
| 2 | д.Бобровик, ч/с | «Ахиллес» | № 6735-6774 от 13.04.2021РА 1:50 ++++, 1:100 ++, 1:200,1:400 – отр. (сомн.100 МЕ)РБП - отр.РСК 1:5, 1:10 – отр. | № 11063-11065 от 01.06.2021РА – отр.РБП –отр.РСК - отр. | Результат отрицательный. |
| 3 | пони «Персик» | № 6735-6774 от 13.04.2021РА 1:50 ++, 1:100-1:400 – отр.(сомн.50 МЕ)РБП - отр.РСК 1:5, 1:10 – отр. | № 11063-11065 от 01.06.2021РА – отр.РБП –отр.РСК - отр. | Результат отрицательный. |
| 4 | «Харди» | № 6735-6774 от 13.04.2021РА 1:50 ++, 1:100-1:400–отр. (сомн.50 МЕ)РБП - отр.РСК 1:5, 1:10 – отр. | № 11063-11065 от 01.06.2021РА – отр.РБП –отр.РСК - отр. | Результат отрицательный. |
| **Всего по району** | **4** | **4** |  |
| **Любытинский район** |
| **КРС – 1 проба** |
| 5 | д. Вычерема  | корова Дочка ч/п 4 года | № 11573-11593 от 08.09.2021РА: 1:50 ++, 1:100-1:400–отр.(сомн. 50 МЕ)РБП: отр.РИД: отр.РСК 1:5, 1:10 – отр. | № 14267 от 20.10.2021РА: 1:50-1:400 – отр.РБП: отр.РИД: отр.РСК 1:5, 1:10 – отр. | Результат отрицательный. |
| **МРС – 2 пробы** |
| 6 | д.Светицы | коза «Люся», 5 лет | № 11542-11551 от 06.09.2021РА: 1:25 ++, 1:50-1:200 – отр.(сомн. 25 МЕ)РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 – отр. | № 14268-14269 от 20.10.2021РА 1:25-1;200 – отр.РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | Результат отрицательный. |
| 7 | Любытинский район | овца б/н 3 года | № 11594-11673 от 08.09.2021РА: 1:25 ++, 1:50-1:200 – отр.(сомн.25 МЕ)РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 – отр. | № 14268-14269 от 20.10.2021РА 1:25-1;200 – отр.РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | Результат отрицательный. |
| **Всего по району** | **3** | **3** |  |
| **Окуловский район** |
| **КРС- 3 пробы** |
| 8 | Боровенковское с/п, ч/с | бык «Жорик» к/п 5 лет  | № 2397-2464 от 18.02.2021РА: 1:50 ++, 1:100-1:400–отр. (сомн.50 МЕ)РБП: отр.РИД: отр.РСК 1:5, 1:10 – отр. | № 4174-4185 от 18.03.21РА: 1:50-1:400 – отр.РБП: отр.РИД: отр.РСК 1:5, 1:10 – отр. | Результат отрицательный. |
| 9 | п.Кулотино | корова, «Смоля» 7 лет черная | № 2919-2942 от 18.02.2021РА: 1:50 ++, 1:100-1:400- отр.(сомн. 50 МЕ)РБП: отр.РИД: отр.РСК 1:5, 1:10 – отр. | № 8920 от 21.04.2021РА: 1:50-1:400 – отр.РБП: отр.РИД: отр.РСК 1:5, 1:10 – отр. | Результат отрицательный. |
| 10 | д.Перевоз, ч/с | корова Николь ч/п 6 лет | № 15430-15486 от 10.11.2021РА: 1:50 +++, 1:100++, 1:200,1:400 – отр.(сомн. 100 МЕ)РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 – отр. | № 2000 от 16.12.21РА: 1:50 +++, 1:100+,1:200,1:400 – отр. (сомн.я 50 МЕ)РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10: отр. | Нарастания титра антител в РА нет. Результат отрицательный. |
| Всего по району | **3** | **3** |  |
| **Пестовский район** |
| **КРС- 2 пробы** |
| 11 | д. Абросово | корова, 2013, к\п, 5314047, Даша | №.11852-11871 от 10.09.2021РА: 1:50 +++, 1:100++,1:200,1:400 – отр. (сомн. 100 МЕ) ;РБП: отр.; РИД: отрРСК 1:5, 1:10 – отр. | № 12347 от 01.10.2021РА: 1:50-1:400 – отр.РБП: отр.РИД: отр. | Результат отрицательный. |
| 12 | Пестовский район | бык, 2021,б\к | №.11949-11955 от 10.09.2021РА: 1:50 ++, 1:100-1:400 – отр. (сомн. 50 МЕ)РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 – отр. | № 13185 от 06.10.2021РА: 1:50-1:400 – отр.РБП: отр.РИД: отр. | Результат отрицательный. |
| **МРС – 2 пробы** |
| 13 | Богословское с/п, д. Осипово  | козел, 6 мес, черная, б/н | № 9036-9054 от 21.04.2021РА: 1:25 ++++, 1:50++,1:100,1:200 – отр.(сомн. 50 МЕ)РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 – отр. | № 11034 от 24.05.2021РА: 1:25-1:200 – отр.РБП: отр.РИД: отр. | Результат отрицательный. |
| 14 | д.Сорокино | коза, 2016, белая, б/н, Миланья | № 16637-16638от 25.11.2021РА: 1:25 ++, 1:50-1:200 – отр. (сомн.25 МЕ)РБП: отрРИД: отр | - | Проба не доставлена для повторного исследования. |
| Всего по району | **4** | **3** |  |
| **Хвойнинский район** |
| **КРС – 2 пробы** |
| 15 | д. Нива Дворищенское с/п  | корова, 6 лет, «Слава» | № 13403-13425 от 18.10.2021РА: 1:50 ++, 1:100-1:400 – отр. (сомн. 50 МЕ)РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 – отр. | № 17320 от 03.12.2021.РА: 1:50-1:400 – отр.РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 – отр. | Результат отрицательный. |
| 16 | Хвойнинский район | корова, к/п, 2016 г.р., №2516, «Мелани» | № 13528-13954от 19.10.РА: 1:50 ++, 1:100,1:200,1:400 – отр.(сомн. 50 МЕ)РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 – отр. | № 2269 от 21.12.2021РА: 1:50-1:400 – отр.РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 – отр. | Результат отрицательный. |
| **МРС – 15 проб** |
| 17 | сЛевоча | коза, 4 года, «Марго» | № 10229-10431 от 17.05.2021РА 1:25 ++, 1:50-1:200 – отр. (сомн.25МЕ)РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | 11175-11187 от 22.06.2021РА 1:25-1;200 – отр.РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | Результат отрицательный. |
| 18 | с.Левоча | коза, 6 мес., чёрная, б/н | № 10229-10431 от 17.05.2021РА 1:25 +++, 1:50-1:200 – отр. (сомн.25МЕ)РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | 11175-11187 от 22.06.2021РА 1:25-1;200 – отр.РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | Результат отрицательный. |
| 19 | с.Левоча | коза, 6 мес., белая, б/н | № 10229-10431 от 17.05.2021РА 1:25 +++, 1:50-1:200 – отр. (сомн.25МЕ)РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | 11175-11187 от 22.06.2021РА 1:25-1;200 – отр.РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | Результат отрицательный. |
| 20 | коза, 4 мес., белая, б/н | № 10229-10431 от 17.05.2021РА 1:25 ++, 1:50-1:200 – отр. (сомн.25МЕ)РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | 11175-11187 от 22.06.2021РА 1:25-1;200 – отр.РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | Результат отрицательный. |
| 21 | коза, 4 мес., белая, б/н | № 10229-10431 от 17.05.2021РА 1:25 ++++, 1:50++, 1:100-1:200 – отр. (сомн.50 МЕ)РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | 11175-11187 от 22.06.2021РА 1:25-1;200 – отр.РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | Результат отрицательный. |
| 22 | коза, 4 мес., белая, б/н | № 10229-10431 от 17.05.2021РА 1:25 +++, 1:50-1:200 – отр. (сомн.25МЕ)РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | 11175-11187 от 22.06.2021РА 1:25-1;200 – отр.РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | Результат отрицательный. |
| 23 | коза, 4 мес., белая, б/н | № 10229-10431 от 17.05.2021РА 1:25 +++, 1:50-1:200 – отр. (сомн.25МЕ)РБП: отр.; РИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | 11175-11187 от 22.06.2021РА 1:25-1;200 – отр.РБП: отр.; РИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | Результат отрицательный. |
| 24 | ст.Кабожа  | коза, 7 лет, белая, «Ася» | № 10229-10431 от 17.05.2021РА 1:25 +++, 1:50-1:200 – отр. (сомн.25МЕ)РБП: отр.; РИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | №2356-2357 от 23.11.2021РА 1:25-1;200 – отр.РБП: отр.; РИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | Результат отрицательный. |
| 25 | коза, 4 года, черная, «Милана» | № 10229-10431 от 17.05.2021РА 1:25 +++, 1:50-1:200 – отр. (сомн.25МЕ)РБП: отр.РИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | 11175-11187 от 22.06.2021РА 1:25-1;200 – отр.РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | Результат отрицательный. |
| 26 | ст.Кабожа | коза, 6 лет, коричневая, «Соня» | № 10229-10431 от 17.05.2021РА 1:25 +++, 1:50-1:200 – отр. (сомн.25МЕ)РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | №2356-2357 от 23.11.2021РА 1:25-1;200 – отр.РБП: отр.; РИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | Результат отрицательный. |
| 27 | козёл, 7 мес., серый «Боря» | № 10229-10431 от 17.05.2021РА 1:25 +++, 1:50-1:200 – отр. (сомн.25МЕ)РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр  | 11175-11187 от 22.06.2021РА 1:25-1;200 – отр.РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | Результат отрицательный. |
| 28 | ст.Кабожа | коза, 2 года, серая, «Феня» | № 10229-10431 от 17.05.2021РА 1:25 +++, 1:50-1:200 – отр. (сомн.25МЕ)РБП: отр., РИД: отр.РСК 1:5, 1:10 –отр. | 11175-11187 от 22.06.2021РА 1:25-1;200 – отр.РБП: отр., РИД: отр.РСК 1:5, 1:10 –отр. | Результат отрицательный. |
| 29 | коза, 3 года, белая, «Феня» | № 10229-10431 от 17.05.2021РА 1:25 +++, 1:50-1:200 – отр. (сомн.25МЕ)РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | 11175-11187 от 22.06.2021РА 1:25-1;200 – отр.РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | Результат отрицательный. |
| 30 | д.Миголощи | коза, 2 года, №2 | № 15873-15949 от 15.11.2021РА 1:25 ++++, 1:50++, 1:100-1:200 – отр. (сомн.50МЕ)РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | 17317-17318 от 03.12.2021РА 1:25-1;200 – отр.РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | Результат отрицательный. |
| 31 | д.Мякишево | коза, 5 лет, «Роза» | № 15873-15949 от 15.11.2021РА 1:25 ++, 1:50-1:200 – отр. (сомн.25МЕ)РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | 17317-17318 от 03.12.2021РА 1:25-1;200 – отр.РБП: отрРИД: отрРСК 1:5, 1:10 -отр | Результат отрицательный. |
| Всего по району | **17** | **17** |  |
| Итого | **31** | **30** |  |

По результатам повторных исследований в РА 28 проб – отрицательные, в 2 пробах нарастания титра антител в РА не обнаружены

Для исследований применялись следующие диагностикумы:

* производитель – Щёлковский биокомбинат, «Тест-система для диагностики бруцеллёза животных в РА, РСК, РДСК», серия №902 от 03.2019, годен до 03.2021; серия №904 от 06.2019, годен до 06.2021; серия №001 от 02.2020, годен до 02.2022; серия № 005 от 08.2020, годен до 08.22;
* производитель – Щёлковский биокомбинат, «Тест-система для диагностики бруцеллёза животных в РБП», серия № 905, годен до 08.21, серия № 001 до 04.22;
* производитель – ФКП «Курская биофабрика БИОК», «Набор для диагностики бруцеллёза животных в РИД», с№3 до 06.21, с№3 до 06.22.;
* производитель – Щёлковский биокомбинат, «Комплемент сухой для РСК», с№011 до 03.22, с№032 до 07.23;
* производитель – ФКП «Курская биофабрика БИОК», «Сыворотка гемолитическая для РСК из крови кролика», с№1 до 03.24, с№2 до 05.24.

В обслуживаемой зоне у КРС было 6 абортов (Хвойнинский р-н). Причина – нарушения обмена веществ. Кровь от абортировавших коров в лабораторию не доставлялась.

В 2021 году исследование кожсырья на сибирскую язву не проводились.

**Раздел 5. Паразитарные болезни.**

Всего за отчётный период в ОБУ «Боровичская межрайонная ветеринарная лаборатория» поступило 614 проб материалов.

Количество проведённых исследований за 2021 год

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование исследования | Количество |
| Бактериологическое | 129 |
| Копрологическое | 256 |
| Микроскопическое | 258 |
| Патологоанатомическое | 39 |
| ВСЕГО | 682 |

Материал для лабораторных исследований поступал со всех районов, обслуживаемых лабораторией. За отчётный период получено139положительных результатов по паразитарным болезням животных, птиц, рыб, пчёл.

**Подраздел 5.1 Гельминтозы**

**Гельминтозы животных**

 Всего для исследования на гельминтозы животных в 2021 году поступило 285 пробы материала, их них 256 проб кала и 29 проб венозной крови от собак для лабораторной диагностики дирофиляриоза. Проведено 29 микроскопических исследований и 256 копрологических исследований. Получено 37 положительных результатов. При копрологических исследованиях применялись следующие методы: метод последовательных промываний, метод Шильникова, методы флотации, метод уксусно-эфирной седиментации. Для диагностики дирофиляриоза собак и кошек применялся метод микроскопии гемолизированной крови.

При ветсанэкспертизе туш животных, убитых на Боровичском мясокомбинате, поражений ларвальными стадиями цестод и личинками оводов не обнаружено. Контрольные исследования после дегельминтизаций не проводились.

Экстенсивность инвазии в 2021 году.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заболевание, вид животных | 2021 | 2020 |
| К-во исследований | Выделено положительных | % | К-во исследований | Выделено положительных | % |
| ПарамфистоматозКРС | 127 | 6 | 4,7 | 120 | 9 | 5,1 |
| ФасциолёзКРС | 127 | 11 | 8,7 | 120 | 8 | 4,5 |
| ФасциолёзМРС | 21 | 0 | 0 | 17 | 2 | 6,9 |
| ДиктиокаулезКРС | 48 | 0 | 0 | 50 | 0 | 0 |

Из 29 проб венозной крови собак на дирофиляриоз, из них была выделена1 положительная – 3,4 %;

**5.1.5. Гельминтозы рыб**

 Для паразитологического исследования в 2021 году в лабораторию было доставлено 7 проб рыбы (39 экземпляров).

Боровичский район

* 1 проба - 7 штук карпа – двухлеток, четырёхлеток;
* 1 проба - 7 штук карпа - однолеток;
* 1 проба - 7 штук карпа - однолеток;
* 1 проба – 7 штук карпа -двухлеток, четырёхлеток

Мошенской район

* 1 проба – 5штук форели;
* 1 проба – 3 штуки форели

Хвойнинский район

* 1 проба - 3 штуки форели

В результате проведённых исследований было получено 45 положительных результатов:

Гиродактилёз - 2 положительных, из них:

* Боровичский район,

 - 2 шт. карпа –экстенсивность 28,5 %, интенсивность - 1 шт/экз.;

Дактилогироз-20 положительных, из них:

* Боровичский район,

 - 7 шт. карпа –экстенсивность 100 %, интенсивность - до 12 шт/экз.

 - 5 шт. карпа – экстенсивность 71 %, интенсивность – 4 шт/экз.

 - 5 шт. карпа – экстенсивность 71 %, интенсивность – 2 шт/экз.

 - 3 шт. карпа – экстенсивность 43 %, интенсивность – 3 шт/экз.

Диплостоматоз- 14 положительных, из них:

* Боровичский район,

 - 1 шт. карпа –экстенсивность 14 %, интенсивность - 1 шт/экз.

 - 1 шт. карпа – экстенсивность 14 %, интенсивность – 1 шт/экз.

 - 2 шт. карпа – экстенсивность 28,5 %, интенсивность – 1 шт/экз.

 - 3 шт. карпа – экстенсивность 43 %, интенсивность – 2 шт/экз.

* Мошенской р-н,

 - 4 шт. форели – экстенсивность 80 %, интенсивность до 6 шт/экз.;

* Хвойнинский р-н,

 -3 шт. форели – экстенсивность 100 %, интенсивность 12 шт/экз

Кариофилёз – 4 положительных:

* Боровичский район,

 - 4 шт. карпа - экстенсивность 57 %, интенсивность - до 5 шт/экз.;

Прочие гельминтозы *-* получено 5 положительных результата:

Диплозоон – 5 положительных, из них:

* Боровичский район,

- 2 шт. карпа – экстенсивность 28,5 %, интенсивность – 1 шт/экз.

 - 1 шт. карпа – экстенсивность 14,2 %, интенсивность – 2 шт/экз.

 - 2 шт. карпа – экстенсивность 28,5 %, интенсивность – 4 шт/экз.

**Подраздел 5.2**

**Протозоозы**

Всего для исследования на протозоозы в 2021 году поступило 217 проб материала, их них 129 проб влагалищной слизи от коров и нетелей, 1 проба крови собаки на пироплазмоз,87 пробподмора пчёл на нозематоз. Всего получено 41 положительный результат.

**5.2.1. Протозоозы животных**

Всего для исследования на протозоозы в 2021 году поступило 129 пробы влагалищной слизи от коров и нетелей. Всего было проведено 258 (129 микроскопических и 129 бактериологических) исследований на протозоозы. Положительных результатов на трихомоноз не было.

В 2021 году в лабораторию была доставлена 1 проба венозной крови собаки для исследования на пироплазмоз. Исследование включало в себя микроскопию мазков крови. Исследование проводилось согласно МУ по лабораторной диагностике пироплазмидозов животных №13-7-2/2183 от 09.11.2000 г. Результат отрицательный.

**5.2.2.Протозоозы пчёл**

В2021 году исследовано 87 проб подмора пчёл. При микроскопическом исследовании доставленных проб получено положительных результатов на нозематоз – 33.

Степень поражения (нозематоз).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Район | Кол-во проб | Нозематоз(степень поражения) |
| + (до 10 в п/з) | ++ (до 100 в п/з) | +++ (до 1000 в п/з) |
| Боровичский | 5 |  | 5 |  |
| Боровичский | 5 | 1 | 4 |  |
| Боровичский | 5 |  | 2 | 3 |
| Боровичский | 2 | 1  | 1 |  |
| Боровичский | 1 | 1 |  |  |
| Боровичский | 1 |  | 1 |  |
| Боровичский | 5 | 2 | 3 |  |
| Боровичский | 1 | 1 |  |  |
| Мошенской | 1 |  | 1 |  |
| Пестовский | 1 |  | 1 |  |
| Пестовский | 1 | 1 |  |  |
| Хвойнинский | 5 |  | 3 | 2 |

**5.2.3. Протозоозы рыб**

В 2021 году исследовано 7 проб рыб (39 экземпляров рыбы). Получено 8 положительных результатов:

Триходиноз – 8: Боровичский район, - 6 шт. карпа –экстенсивность 85 %, интенсивность до 100 шт/экз.;

 - 2 шт. карпа - экстенсивность 28,5 %, интенсивность до 3 шт/экз..

**Подраздел 5.3 Арахно-энтомозы**

**Подраздел 5.3.1. Арахно-энтомозы животных**

В 2021 году на арахно-энтомозы животных проведено 73 микроскопических исследований от поступивших 73 проб материала.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *2021* | *2020* | *+2020* | *%* |
| количество экспертиз | 73 | 71 | +2 | 102,8 |
| произведено исследований |  |
| микроскопических | 73 | 71 | +2 | 102,8 |
| **ВСЕГО** | **73** | **71** | **+2** | 102,8 |

К прочимарахно-энтомозам «прочие виды» отнесены:

-2 соскоба кожи (волос, корки) от декоративной крысы на нотоэдроз;

-2соскоба кожи (волос, корки) от морской свинки на саркоптоз.

Всего по исследованиям на арахно-энтомозы получено 7 положительных результатов:

* 2 положительных результата на нотоэдроз – обнаружен клещ рода Notoedres (сем. Sarcoptidae) - возбудитель нотоэдроза кошек при исследовании соскобов:
* 4 положительных результата на отодектоз собак - обнаружен клещ Otodectescynotis, при исследовании содержимого ушных раковин:
* 1 положительных результата на саркоптоз собак, обнаружен клещ Sarcoptesscabiei при исследовании соскоба кожи от собак.

**5.3.2. Арахно-энтомозы пчёл.**

В 2021 году исследовано 87 проб подмора пчёл, исследования проводились на акарапидоз, варрроатоз, браулёз. Получено положительных результатов на варроатоз – 5.

**5.3.3. Арахно-энтомозы рыб**

В 2021 году исследовано 7 проб рыб (39 экземпляров рыбы). Получено 4 положительных результата:

Эргазилёз – 4 положительных:

* Мошенской р-н,

 - 1 шт. форели – экстенсивность 20%, интенсивность до 8 шт/экз.;

- 3 шт. форели – экстенсивность 100%, интенсивность до 12 шт/экз.;

Список неблагополучных пунктов по арахно-энтомозам, установленных в 2021 году, прилагается.

**Раздел 6. Химико-токсикологические исследования**

**Подраздел 6.1. Исследования патматериалов, кормов, продуктов и воды.**

В 2021 году пробы для химико-токсикологических исследований не поступали.

**Раздел 7. Санитарно-микологические исследования.**

**Подраздел 7.1. Санитарно-микологические исследования кормов.**

В 2021 году пробы для санитарно-микологических исследований не поступали.

**Раздел 8. Санитарно-зоогигиенические исследования.**

За 2021год на санитарно-зоогигиенические исследования поступило 1141 материал,проведено 3710исследований.

Исследования по сравнению с 2020 годом

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *2021г* | *2020г* | *+2020г* | *%* |
| количество материалов | 1141 | 968 | +173 | 117,8 |
| произведено исследований |  |
| бактериологических | 3706 | 3954 | -248 | *93,7* |
| биологических | 7 | 8 | -1 | *87,5* |
| **ВСЕГО** | **3713** | **3962** | **-249** | ***93,7*** |

В 2021 году подвергнуто санитарно-гигиеническому контролю:

- смывы с поверхности тушек птицы на сальмонеллу -8 исследований

-исследовано на мастит 13 проб молока с пораженных долей вымени от коров, проведено 77 бактериологических исследований. Получено 12 положительных результатов. Проведено 12 исследований на определение чувствительности к антибактериальным препаратам по положительным результатам при исследовании молока на мастит и 3 исследования при выделении протея и культуры синегнойной палочки «прочие исследования бакисследования» на мастит крс.

 - 1170 исследований 390 смыва с молочного и доильного оборудования. Смывы отбирались в хозяйствах, закрепленной зоны обслуживания, согласно производственного контроля.

-при исследовании микроклимата помещений было происследовано 8 объектов (холодильные камеры) и проведено 16 исследований:

 -8 на общее количество плесеней осевших на 5 чашек за 5 мин

- 8 на тамнидиум и кладоспориум на 5 чашках

 В 2021 году был проведен микробиологический контроль качества проведенной дезинфекции – 82 объекта и проведено 1790 исследований по показателям БГКП ( 820 исследований) и стафилококки (790 исследований).

При проведении санитарно-зоогигиенических исследований в 2021 году получено 36 положительных результатов:

По положительным результатам молока на мастит проведено 15 исследований на определение чувствительности к антибактериальным препаратам.

***При исследовании смывов с молочного оборудования:***

**-5** положительных результатов при исследовании смывов с молочного оборудования получено : по показателю коли-титр.

***При проведении микробиологического контроля качества проведенной дезинфекции***

**-16** положительных результатов

***При бакисследовании прочих материалов***

- 2 положительных результата выделена культура протея (Proteus mirabilis ), патогенная на белых мышах;

-1 положительный результат выделена патогенная на белых мышах культура Pseudomonas aeruginosa из пробы молока.

**К прочим материалам к бак.исследованиям** отнесено 639 пробы, и проведено 639 исследования , а именно:

**-** 636 бак. исследования внутрилабораторный контроль - (133 исследования-седиментационный метод-воздух бокса, 291 исследование на БГКП, 156 исследований на ПЭБ, 48 исследований жидкости после обеззараживания автоклавом, 8 исследований – бактерицидное действие лампы, на музейной культуре кишечной палочки). Положительных результатов не было.

**Раздел 9 Ветеринарно-санитарная экспертиза 2021**

**Подраздел 9.1. Исследования пищевых продуктов**

За отчетный период 2021 года для ветеринарно-санитарной экспертизы поступило 6 проб мяса от вынужденно убитых КРС:

В 2021 году поступило 4 пробы рыбы (18 штук) для исследования на гельминтозы, опасные для человека. Пробы поступили из следующих районов:

Боровичский район

* 1 проба - 7 штук карпа – двухлеток, четырёхлеток;

Мошенской район

* 1 проба – 5 штук форели;
* 1 проба – 3 штуки форели

Хвойнинский район

* 1 проба - 3 штуки форели

При исследовании поступивших проб паразиты, опасные для человека, не обнаружены.

В 2021 году для исследования ветеринарно-санитарной экспертизы поступило 249 проб молока, проведено 2719 исследования (988 органолептических и 1731 физико-химических). По ним получено 52 положительных результатов.

Пробы молока доставлены из 16 хозяйств Новгородской области, 2 хозяйств Тверской области.

Пробы сырого коровьего молока в количестве 245 шт. были исследованы на следующие показатели: массовая доля жира, СОМО, массовая доля белка, плотность, содержание воды, кислотность и соматические клетки. Также проводились органолептические исследования: вкус и запах, цвет, консистенция. Данные показатели отнесены в раздел 9. «Ветеринарно-санитарная экспертиза. Исследование пищевых продуктов» в строке «Прочие исследования». Органолептических исследований сырого коровьего молока проведено 972, биохимических – 1703.

Проведено:

243 определений количества соматических клеток;

243 определений плотности;

243 определений кислотности;

243 определения массовой доли жира;

245 определения массовой доли белка;

243 определений СОМО;

243 определений содержания воды;

243 определений вкуса;

243 определений запаха;

243 определений цвета;

243 определений консистенции.

По результатам проведенных исследований получены следующие отклонения:

-3 пробы - по показателю массовая доля жира (ниже нормы);

-19 проб - по показателю СОМО (ниже нормы);

-15 проб – по показателю массовая доля белка (ниже нормы);

-6 проб – по показателю плотности (ниже нормы);

-9 проб – содержание воды в молоке.

За отчетный период в 2021 году была доставлена 1 проба питьевого пастеризованного молока, было проведено исследование по 7 физико-химическим и 4 органолептическим показателям. Результаты исследований соответствуют норме. Данные показатели отнесены в раздел 9. «Ветеринарно-санитарная экспертиза. Исследование пищевых продуктов» в строке «Прочие исследования», материал «Молочные продукты».

 В 2021 году поступило 3 пробы козьего молока для исследования на физико-химические и органолептические показатели. По 3 пробам проведено всего 21 физико-химическое исследование и 12 органолептических. Результаты исследований 3-х проб соответствуют норме. Данные показатели отнесены в раздел 9. «Ветеринарно-санитарная экспертиза. Исследование пищевых продуктов» в строке «Биохимические исследования», материал «Прочие продукты».

Исследования мяса, мясных и других пищевых продуктов в ОБУ «Боровичская межрайветлаборатория» в 2021 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Количество проб | Выделено |
| Мясо-говядина / вынужденный убой / | 6 | Кокковая микрофлора – 2Кишечная палочка - 3 |
| Мясо все виды из них: |  |  |
| Мясо-говядина | 9 | КМАФАнМ выше нормы – 3БГКП – 2 |
| Мясо-свинина | 11 | - |
| Мясо-птица | 9 | - |
| Печень говяжья | 1 | - |
| Мясные продукты | 136 | КМАФАнМ выше нормы – 7;БГКП-3;Listeriamonocytogenes – 5 |
| Рыба | 3 | - |
| Продукты из рыбы и других гидробионтов | 7 | - |
| Молоко сырое  | 248 | КМАФАнМ выше нормы - 11Антибиотики – 3Ингибирующие вещества – 7 |
| Молочные продукты | 378 | КМАФАнМ выше нормы -8БГКП – 37Плесени выше нормы - 2Staphyloccocus aureus – 4Молочнокислые микроорганизмы - 3 |
| Консервы, пресервы | 18 | - |
| Прочие пищевые продукты | 1 | - |
| **Итого:** | **827** | **100** |

Культура кишечной палочки не выделялась, типированию по РА и БИО в соответствии с требованиями НД не подвергалась.

Сведения о типировании культур сальмонелл, выделенных при исследованиях по ВСЭ

в ОБУ «Боровичская межрайветлаборатория» в 2021 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Количество исследованных проб | Виды сальмонелл |
| Salmonella typhi-murium | Salmonella enteritidis | Salmonella muenchen |
| Мясо-говядина /вынужденный убой / | 6 | - | - | - |
| Мясо все виды из них: |  |  | - | - |
| Мясо-говядина | 9 | - | - | - |
| Мясо-свинина | 11 | - | - | - |
| Мясо-птица | 9 | - | - | - |
| Печень говяжья | 1 | - | - | - |
| Мясные продукты | 136 | - | - | - |
| Рыба | 3 | - | - | - |
| Продукты из рыбы и других гидробионтов | 7 | - | - | - |
| Молоко сырое | 248 | - | - | - |
| Молочные продукты | 378 | - | - | - |
| Яйцо  | 0 | - | - | - |
| Консервы, пресервы | 18 |  | - | - |
| Прочие пищевые продукты | 1 | **-** | **-** | **-** |
| **Итого:** | **827** | **-** | **-** | **-** |

Культуры группы сальмонелла не выделялись, типированию по РА в соответствии с требованиями НД не подвергались.

**Объяснительная записка к разделу 9. ВСЭ:**

Исследования мяса, мясных и других пищевых продуктов в ИЦ ОБУ «Боровичская межрайветлаборатория» проводилось на соответствие требованиями НД в основном по микробиологическим показателям (ТР ТС 021/2011, ТР ТС 033/2013, ТР ТС 034/2013,

ТР ТС 040/2016), образцы поступали в отдел в обезличенном виде.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***2020г*** | ***2021г*** | ***+2020*** | ***%*** |
| Поступило материала | 981 | 827 | - 154 | 84,3 |
| произведено исследований |  |
| органолептические | 978 | 833 | - 145 | 85,2 |
| микроскопические | 39 | 45 | +6 | 115,2 |
| бактериологические | 4078 | 3587 | -491 | 87,9 |
| РП | 2 | 6 | +4 | 300 |
| биологические | 4 | 12 | +8 | 300 |
| Всего исследований | 5101 | 4483 | -614 | 87,9 |

**Раздел 10 Биохимические исследования.**

**Подраздел 10.1. Исследования биоматериалов.**

За отчётный период в2021 годупоступило **432** пробы биологического материала, проведено 2539 исследований (2500 – биохимических, 39 – гематологических), получено **785** положительных результатов. Из них 486 – выше нормы, 299 – ниже нормы.

Результаты биохимических исследований в сравнении с 2020 годом.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование материала** | Экспертизы | Исследования | Выше нормы | Ниже нормы |
|   | 2020 | 2021 | % | 2020 | 2021 | % | 2020 | 2021 | % | 2020 | 2021 | % |
| **Лошади (кровь)** | **2** | 0 | 0 | **8** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **0** |
| **КРС кровь** | **236** | 152 | 64,4 | **1180** | **760** | **64,4** | **139** | **43** | **30,9** | **341** | **248** | **72,7** |
| **МРС кровь** | **0** | 9 |  - | **0** | **35** |  **-** | **0** | **7** |  **-** | **0** | **9** |  **-** |
| **Пр. виды кровь** | **259** | 162 | 62,5 | **1813** | **802** | **44,2** | **368** | **227** | **61,7** | **26** | **25** | **96,1** |
| собаки | 92 | 68 | 73,9 | 644 | 339 | 52,6 | 97 | 72 | 74,2 | 18 | 23 | 127,8 |
| кошки | 167 | 94 | 56,3 | 1169 | 463 | 39,6 | 271 | 155 | 57,2 | 8 | 2 | 25 |
| **Пр. виды моча** | **94** | 77 | 81,9 | **940** | **770** | **81,9** | **167** | **163** | **97,6** | **28** | **17** | **60,7** |
| собаки | 31 | 22 | 71 | 310 | 220 | 71 | 36 | 28 | 77,8 | 13 | 8 | 61,5 |
| кошки | 63 | 55 | 87,3 | 630 | 550 | 87,3 | 131 | 135 | 103 | 15 | 9 | 60 |
| **Пр. виды кал** | **33** | 19 | 57,6 | **231** | **133** | **57,6** | **107** | **48** | **44,8** | **0** | **0** | **0** |
| собаки | 14 | 17 | 121 | 98 | 119 | 121,4 | 46 | 39 | 84,8 | 0 | 0 | 0 |
| кошки | 19 | 2 | 10,5 | 133 | 14 | 10,5 | 61 | 9 | 14,7 | 0 | 0 | 0 |
| **Всего по б/х исслед.** | **624** | **419** | **67,1** | **4172** | **2500** | **59,9** | **781** | **488** | **62,5** | **399** | **299** | **74,9** |

Количество исследований за 2021 год уменьшилось за счёт уменьшения количества проб, поступающих в лабораторию.

|  |
| --- |
| Положительные результаты по крови мелких животных:  |
|
| Наименование показателя | Всего проведено исследований | Получено положительных результатов | Выше нормы | Ниже нормы |
| Собаки | Кошки | Собаки | Кошки | Собаки | Кошки | Собаки | Кошки |
| Общий белок | 68 | 94 | 42 | 52 | 42 | 52 | 0 | 0 |
| Кальций |   |   | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| Фосфор |   |   | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| Мочевина |   |   | 15 | 30 | 11 | 28 | 4 | 2 |
| Креатинин |   |   | 11 | 34 | 11 | 34 | 0 | 0 |
| Глюкоза |   |   | 22 | 30 | 3 | 30 | 19 | 0 |
| Билирубин |   |   | 4 | 7 | 4 | 7 | 0 | 0 |
| **Всего** | **68** | **94** | **95** | **157** | **72** | **155** | **23** | **2** |

За отчётный период в ОБУ «Боровичская межрайветлаборатория» поступило 162 пробы крови от мелких домашних животных, из них 68 проб крови от собак и 94 пробы крови от кошек из Боровичского, Окуловского, Любытинского, Мошенского и Хвойнинского районов. Исследования проводились биохимическими наборами «Ольвекс диагностикум». Сыворотка крови исследовалась на следующие биохимические показатели: общий белок, креатинин, мочевина, глюкоза, билирубин, кальций и фосфор. Показатели были указаны заказчиком в сопроводительных документах. Всего проведено 802 биохимических исследования. Выявлено положительных результатов (всего) – 252: 227 - выше нормы, 25 – ниже нормы.

|  |
| --- |
| Положительные результаты по моче мелких животных: |
|
| Наименование показателя | Всего доставлено | Получено положительных результатов | Выше | Ниже нормы |
|
| Собаки | Кошки | Собаки | Кошки | Собаки | Кошки | Собаки | Кошки |
| РН | 22 | 55 | 3 | 6 | 3 | 6 | 0 | 0 |
| Плотность |   |   | 12 | 39 | 4 | 30 | 8 | 9 |
| Лейкоциты |   |   | 4 | 6 | 4 | 6 | 0 | 0 |
| Белок |   |   | 7 | 33 | 7 | 33 | 0 | 0 |
| Глюкоза |   |   | 1 | 3 | 1 | 3 | 0 | 0 |
| Кетоновые тела |   |   | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Нитриты |   |   | 0 | 4 | 0 | 4 | 0 | 0 |
| Билирубин |   |   | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 |
| Уробилиноген |   |   | 0 | 16 | 0 | 16 | 0 | 0 |
| Кровь |   |   | 5 | 36 | 5 | 36 | 0 | 0 |
| **Всего** | **22** | **55** | **36** | **144** | **28** | **135** | **8** | **9** |

Моча кошек и собак исследовалась при помощи мочевых тест-полосок Littest-11G. каждая проба мочи исследовалась на 10 показателей. Тест-полоски обеспечивают исследования полуколичественными величинами лейкоцитов, кетонов, нитритов, уробилиногена, билирубина, белка, глюкозы, удельного веса, крови и pH в моче. Всего проведено 770 исследований. Получено 180 положительных результатов, из них 163 – выше нормы, 17 - ниже нормы.

Положительные результаты дополнительно проверяли качественными реакциями: проба с сульфосалициловой кислотой для выявления белка, бензидиновая проба на пигменты крови. Удельный вес мочи проверяли на рефрактометре и ареометром. Проводили микроскопию осадка мочи.

|  |
| --- |
| Положительные результаты по калу мелких животных: |
|
| Наименование показателя | Всего доставлено проб | Получены положительные результаты | Выше нормы | Ниже нормы |
|
|
| Собаки | Кошки | Собаки | Кошки | Собаки | Кошки | Собаки | Кошки |
| РН | 17 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Растворимый белок |   |   | 7 | 2 | 7 | 2 | 0 | 0 |
| Скрытая кровь |   |   | 8 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 |
| Крахмал |   |   | 4 | 2 | 4 | 2 | 0 | 0 |
| Растворимая слизь |   |   | 13 | 2 | 13 | 2 | 0 | 0 |
| Йодофильная микрофлора |   |   | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Билирубин |   |   | 7 | 2 | 7 | 2 | 0 | 0 |
| **Всего** | **17** | **2** | **39** | **9** | **39** | **9** | **0** | **0** |

За отчётный период по 19 пробам проведено 133 исследования (по 7 показателей на 1 пробу). Биохимическое исследование кала состоит из определения рН, безидиновой пробы на скрытую кровь, определения крахмала и йодофильной микрофлоры, полуколичественных реакций с трихлоруксусной и уксусной кислотой на билирубин, растворимый белок и растворимую слизь. Получено 48 положительных результатов, превышающих норму.

**Подраздел 10.2. Исследования кормов.**

В 2021 году пробы кормов для биохимических исследований не поступали.

**Подраздел 10.3. Болезни обмена веществ**

В 2021 году для клинического исследования крови поступило 13 проб венозной крови , проведено 63 исследования, из них 26 исследований по подсчёту лейкоцитов и эритроцитов в камере Горяева и 13 исследований по выведению лейкоформулы. Положительных результатов не обнаружено.

В графе «Вид животного: Все виды» отнесено: 12 проб крови собак, 1 проба крови кошек.

**Болезни рыб.**

За отчетный период неблагополучных пунктов по инфекционным и инвазионным болезням рыб не было. Случаев массовых отравлений рыб в 2021 году не зарегистрировано. На инфекционные заболевания рыба не исследовалась. Химико- токсикологические исследования рыб, воды, грунта не проводились.

**Методическая работа.**

Всего в 2021 году прошли повышение квалификации -7 специалистов, из них 4 ветеринарных врача и 3 лаборанта. Объем часов обучения составил 788 часов. Процент охвата подготовки специалистов на курсах повышения квалификации составляет 77,7%.

В первом квартале 2021 года ИЦ ОБУ «Боровичская межрай ветлаборатория» участвовал в межлабораторных сличительных испытаниях (МСИ) с провайдером ФГБУ ЦНМВЛ номер записи в РАЛ № RA.RU.430278

МСИ проводились по следующим показателям:

- обнаружение Salmonellaspp в пищевых продуктах ( матрица сухое молоко);

- обнаружение Listeriamonocytogenes в пищевых продуктах ( матрица сухое молоко) ;

- обнаружение БГКП в пищевых продуктах ( матрица сухое молоко);

- обнаружение St. aureus в пищевых продуктах ( матрица сухое молоко).

По результатам сводного отчета получен удовлетворительный результат.

Созданный сайт ОБУ «Боровичская межрвйветлаборатория» [www.vetlab53.ru](http://www.vetlab53.ru)регулярно обновляется.