# **Пояснительная записка**

**к отчёту**

**ОБУ « Боровичская межрайонная ветеринарная лаборатория**

**за 2020 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 территории 6 районов Новгородской облати: Боровичского, Пестовского, Любытинского, Хвойнинского, Окуловского,Мошенского, 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-инженерно-модифицированных организмов III и IV степени 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 по состоянию на 23.12.2020 года – 13 человек, из них:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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.

Список ветеринарных специалистов к отчету прилагается.

В лаборатории имеются две автомашины: ВАЗ 2105 1996 года выпуска, её пробег на конец года составляет - 60 тыс. км. (подлежит списанию) и 2005 года выпуска ВАЗ 2107, её пробег составляет 10298км.

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 2020 году было приобретено следующее оборудование: электроплита бытовая GEFEST модель 5140-01 0035, термостатическое устройство (сухой инкубатор) TIAS, средства измерения: ареометры стеклянные общего назначения АОН-2 – 2 шт., ареометр стеклянный общего назначения АОН-3.

Лабораторное оборудование находится на постоянном обслуживании по договору с АО «Медтехника», поверки оборудования осуществляются по графику в ФБУ «Тест-Санкт-Петербург». 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».

Финансирование осуществляется за счет областного бюджета.

Расходы по лаборатории за отчетный год выражаются следующими цифрами

**Расходы средств, полученных от платных услуг**

**по ОБУ «Боровичская межрайветлаборатория» в 2020 году**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование статей** | **Фактический расход за 2020 год** |
| 1. Оплата труда с начислениями налогов
 | 1603,3 |
| 2. Оплата коммунальных услуг | 18,2 |
| 3. Оплата ГСМ | 26,0 |
| 4. Курсы повышения квалификации | 42,5 |
| 5. Приобретение предметов снабжения | 441,9 |
| 6. Услуги связи | 55,0 |
| 7. Оплата за обслуги и тех. ремонта оборудования | 340,5 |
| 8. Прочие текущие расходы | 413,2 |
| 9.Приобретение основных средств | 41,3 |
| 10. Транспортные расходы | 9,5 |

Прочие платежи по налогам составила сумма 92,3 тыс. рублей.

|  |
| --- |
| **Численность поголовья животных в зоне обслуживанияветеринарной лаборатории субъекта** |
|
|
| Субъекты Российской Федерации | Поголовье животных с/х предприятий и крестьянских хозяйств (млекопитающие, птица, пчёлы) (голов) | Годы |
| 2020 | 2019 | % к 2019 году |
|   | Крупный рогатый скот. | 7101 | 7262 | 97,8 |
|   | В т.ч Коровы | 3728 | 4039 | 92,3 |
|   | Свиньи | 1634 | 1980 | 82,5 |
|   | Овцы, козы | 4882 | 4028 | 121,2 |
|   | Пушные звери (кролики) | 10476 | 11662 | 89,8 |
|   | Северные олени | 0 | 0 | - |
|   | Маралы | 70 | 96 | 72,9 |
|   | Верблюды | 0 | 0 | - |
|   | Лошади | 78 | 96 | 81,3 |
|   | Птицы всех возрастов | 39028 | 43341 | 90 |
|   | Пчёлы, (улей) | 3933 | 4566 | 86,1 |
|   | Зоопарковые, экзотические | 0 | 0 | - |
| **Всего по зонеобслуживания:** |   | **70930** | **77070** | **92** |

**Производственная деятельность лаборатории за 2020 г.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 2019 | 2020 | % к 2019 |
| **Количество экспертиз** | **19896** | **17344** | **87,1** |
| Произведено исследований: |  |  |  |
| 1. пат.анатомических | 82 | 30 | 36,5 |
| 2. органолептических | 1294 | 1239 | 95,7 |
| 3. микроскопических | 815 | 470 | 57,6 |
| 4. бактериологических | 9362 | 8407 | 89,7 |
| 5. биологических | 40 | 40 | 100 |
| 6. серологических | 17570 | 14793 | 84,2 |
| 7. гематологических | 56 | 63 | 112,5 |
| 8. копрологических | 401 | 252 | 62,8 |
| 9. химических | - | - | - |
| 10. биохимических | 7387 | 5799 | 78,5 |
| **ИТОГО:** | **37007** | **31093** | **84,0** |

Количество поступившего материала уменьшилось на 2552 экспертизы, соответственно и количество исследований уменьшилось на 5914.

Уменьшение количества исследований произошло за счет снижения количества доставляемого материала.

**Раздел 1 Бактериальные болезни**

**1.1 Бактериальные болезни животных**

В 2020 году поступило 217 материалов, проведено 425 исследований.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 20120г | 2019г | +2019 | % |
| количество материала | 217 | 253 |  -36 | *85,7* |
| произведено исследований |  |
| патологоанатомических | 2 | 5 | -3 | 40 |
| бактериологических | 273 | 287 | -14 | 95,12 |
| микроскопических | 87 | 183 | -96 | 47,5 |
| биологических | 28 | 14 | +14 | 200 |
| серологических | 35 | 20 | +15 | 175 |
| **ВСЕГО** | **425** | **509** | **-84** | **83,49** |

По сравнению с прошлым 2019 годом количество исследований уменьшилось на 84 и составило 83,49 % . Снижение количества исследований за 2020 год по бактериальным болезням произошло за счет уменьшения количества патологического материала от животных на инфекционные болезни и за счет уменьшения количества проб влагалищной слизи от крс на кампилобактериоз. Так в 2019 году было 8 пат. материала (пробы), а в 2020 году только 2 пробы пат. материалов - что составляет 25,0 % по уровню 2019 года. Проб влагалищной слизи от крс в 2019 году было 165, а в 2020 году только 61, что составляет 36,9%

**Исследования на особо опасные болезни животных**.

На сибирскую язву в 2020 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 2020 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 2х патологических материалов от телят на сальмонеллез и 16 проб нативного кала от собак и кошек. 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 |
|  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

К прочим материалам при исследовании фекалий на сальмонеллез отнесено в 2020 году 16 проб - 10 проб нативного кала от собак и 6 проб от кошек. Сальмонеллы из доставленных проб не обнаружены.

**Исследования на колибактериоз.**

В 2020 году при подозрении на колибактериоз патологический материал от животных не поступал. 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 2020 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 исследовано:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Район | Всего исследовано (поголовье крс) | первично | повторно | положительно реагирующие |
| Боровичский | 3163 | 1683 | 1480 | не было |
| Мошенской | 1950 | 950 | 1000 | не было |
| Хвойнинский | 2687 | 855 | 1832 | не было |
| Окуловский | 872 | 450 | 422 | не было |
| Пестовский | 1288 | 781 | 507 | не было |
| Любытинский | 904 | 207 | 697 | не было |
| **Итого** | **10864** | **4926** | **5938** | - |

Ветеринарные специалисты ОБУ «Боровичская межрайветлаборатория» в 2020 году на проведение туберкулинизации в обслуживаемой зоне не выезжали, учет аллергических реакций на туберкулин крс не проводили.

Результаты типирования выделенных микобактерий

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Всего культур | Вид животных |
| КРС | Свиньи | Птица | Прочие виды |
| M.tuberculosis | - | - | - | - | - |
| M.bovis | - | - | - | - | - |
| M.avium | - | - | - | - | - |
| Атипичные | - | - | - | - | - |
| ИТОГО | - | - | - | - | - |

**Исследования, связанные с воспроизводством.**

В 2020 году проведено 124 исследования 61 пробы влагалищной слизи от коров, нетелей и 1 пробы препуциальной слизи от бычка на вибриоз и трихомоноз согласно плана исследований, утвержденного на районных ветеринарных станциях обслуживаемой зоны на текущий год.

Согласно данным ветеринарных станций обслуживаемой зоны за 2020 год было выявлено всего 8 случаев абортов у коров.

Количество абортов крс по районам обслуживаемой зоны:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Район | количество абортов крс | причина аборта |
| Боровичский | - | - |
| Любытинский | - | - |
| Мошенской | - | - |
| Окуловский | - | - |
| Пестовский | 3 | Истощение коров  |
| Хвойнинский | 5 | Кормление, травма  |
|  | **8** |  |

Материал от абортированных коров для бактериологического исследования не поступал.

В обслуживаемой зоне воспроизводство осуществляется искусственным осеменением.

Наличие быков производителей по данным ветеринарных станций обслуживаемой зоны на 2020 год

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | район | количество быков производителей |
| 1 | Боровичский | 0 |
| 2 | Любытинский | 5 |
| 3 | Мошенской | 8 |
| 4 | Окуловский | 5 |
| 5 | Пестовский | 0 |
| 6 | Хвойнинский | 4 |
|  | **Всего** | **22** |

За 2020 год поступила 1 проба (препуциальная слизь) от бычка, принадлежащего СПК «Левочский», Хвойнинского района, Новгородской области. Исследования проводились на вибриз и трихомоноз. Положительных результатов не обнаружено.

Анализ исследований в 2020г

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование материала | Исследовано на |
| Бруцеллез | Вибриоз |  Трихомоноз | Листериоз | примечание |
| Абортированные плоды | - | - | - | - | - |
| Влагалищная слизь |  | 61 | 61 | - | - |
| Смывы с препуция | - | 1 | 1 | - | - |
| **Всего** | **-** | **62** | **62** | **-** | **-** |

В 2020 году было проведено 124 исследований, на условно патогенную микрофлору – 68 материалов.

К прочим видам прочим материалам при исследовании на условно патогенную микрофлору отнесено:

* **60** исследований смывов с пораженных участков кожи от собак и кошек;
* **64** исследования - 8 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.)

За отчетный период было проведено 27 биологических исследований на условно патогенную микрофлору:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Streptococcusfecalis | E.coli | Рroteus vulgaris | Pseudomonas aeroginosa |
| **11** | **3** | **7** | **6** |
| **27** |

К серологическим исследованиям, при исследовании на условно-патогенную микрофлору, вошла реакция плазмокоагуляции с плазмой кроличьей цитратной при выделении стафилококка из смывов. Всего за 2020 год было проведено 35 таких реакций.

При исследовании на условно патогенную микрофлору получено 62 положительных результата.

|  |  |
| --- | --- |
| вид животного | **положительные результаты по бак. исследованиям на у/п мф.****выделенная культура** |
| E.coli | Moraxella. | Proteus mirabilis  | Pseud. aeruginosa | Staph.aureus | Staph.intermedis | Staph.xylosus | Strept.faecalis |
| собаки | 2 | - | 7 | 6 | 6 | 16 | 8 | 9 |
| кошки | - | 1 | - | - | 1 | 2 | - | 2 |
| **ИТОГО** | **2** | **1** | **7** | **6** | **7** | **18** | **8** | **11** |
| **ВСЕГО** | **60** |

|  |  |
| --- | --- |
| вид животного | **положительные результаты по бак. исследованиям при исследовании кала на дисбактериоз****выделенная культура** |
| E.coli | Staph.aureus |
| кошки | 1 | 1 |
| **Итого** | **1** | **1** |
| **Всего** | **2** |

За отчетный период было проведено 62 исследования на определение чувствительности к антибиотикам – 60 положительных результатов при исследовании на условно патогенную микрофлору и 2 при исследовании кала на дисбактериоз.

**1.2 Бактериальные болезни пчел и тутового шелкопряда**

В 2020 году для исследований на бактериальные болезни пчел поступило 2 пробы расплода пчел (проведено 12 исследований). Материал поступал из Окуловского района.

**Сравнительный анализ исследований на бактериальные болезни пчел в 2020г**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *2020г* | *2019г* | *+2019г* | *%* |
| 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**

**Исследования на микозы.**

# В 2020 году для микологического исследования на дерматомикозы животных поступила 41 проба - соскобы кожи (волос, корки) от животных. Проведено 82 исследования- 41 микроскопических и 41 бактериологических (посевы проводились на среды Сабуро, Чапека, Wort agar - Cусло-агар).

# За отчетный период положительных результатов на микроспорию не было. Проявления массовых микозов в обслуживающей зоне в 2020 году не отмечалось.

**Сравнительный анализ исследований**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *2020г* | *2019г* | *+2019г* | *%* |
| количество экспертиз | 41 | 48 | -7 | 85,4 |
| произведено исследований |  |
| бактериологических | 41 | 48 | -7 | *85,4* |
| микроскопических | 41 | 48 | -7 | *85,4* |
| Всего | 82 | 96 | -14 | *85,4* |

К исследованиям на микроспорию «прочие виды» отнесены 2 проба соскоба (волос, корки) от морских свинок.

Исследования на трихофитию к «прочие виды» отнесено 9 исследований соскобов с пораженных участков кожи от 7 собак и 2х соскобов от кошек. Получен **1 положительный результат** из соскоба кожи от собаки.

В прочие микозы «Прочие виды» вошло 9 материалов (соскобы с пораженных участков кожи):8 от собак и 1 от козы; 6 исследований на малассезиоз,2 исследования на кандидоз,1 исследование на грибок рода Exophiala.

По прочим видам получено **9 положительных результатов** и представлены в таблице

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование пробы (материала),вид животного | Получен положительный результата |
| **1** | соскоб кожи от собаки |  выделена культура Malasezia spp. |
| **2** | соскоб кожи от собаки |
| **3**  | содержимое ушной раковины от собаки |
| **4** | соскоб от собаки |
| **5** | соскоб от собаки |
| **6** | соскоб от собаки |
| **7** | соскоб от козы | Дрожжевой грибок рода Candida spp. |
| **8** | соскоб от собаки |
| **9** | Соскоб кожи от собаки | выделена культура гриба Exophiala spp. |
| **Всего** | **9** |

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

В 2020 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 2020 году исследования на лейкоз проводились серологическим методом. За отчетный период в обслуживаемой зоне проведено исследований:

 Исследовано серологически всего 5773

 Выделено положительных \_ 0

**1.**Исследовано коров 3961

Выделено положительных 0

**2.**Исследовано нетелей 531

Выделено положительных \_\_\_ \_ 0

**3.** Исследовано молодняка 1242

Выделено положительных 0

**4.** Исследовано быков 39

Выделено положительных 0

В 4 квартале 2020 года ОБУ «Боровичская межрайветлаборатория» принимала участие в межлабораторных сличительных испытаниях (ФГБУ ЦНМВЛ провайдер проверок квалификации лабораторий) с целью проверки компетентности в соответствии с областью аккредитации ИЦ. В рамках испытания от провайдера МСИ поступили контрольные образцы:

- 1 проба (№8D/1-20) - сыворотка крови КРС для выявления антител к вирусу лейкоза крс методом РИД;

- 1 проба (№ 9D/1-20) - сыворотка крови КРС для выявления антител к вирусу лейкоза крс методом РИД;

Результаты исследований:

1. Проба № 8D/1-20: РИД - отрицательная;
2. Проба № 9D/1-20: РИД - положительная.

Исследования проводились по ГОСТ 2538-82 – Крупный рогатый скот. Методы лаборатрной диагностики лейкозов и МУ 13-7-2/2130-Методические указания по диагностике лейкоза крупного рогатого скота. Результаты МСИ: ОБУ «Боровичская межрайветлаборатория» справилась с заданиями МСИ, получив удовлетворительный результат, что указано в свидетельстве и выписке из сводного отчёта по результатам участия лаборатории в МСИ.

На начало 2020 года в обслуживаемой зоне хозяйств, неблагополучных по лейкозу, не было.

Санитарных дней в 2020 году не проводилось.

**Раздел 4.Серологические исследования**

**4.1 Бактериальные болезни**

В 2020 году в ОБУ «Боровичская межрайонная ветеринарная лаборатория» поступило 8158 проб материалов, проведено по ним 8983 исследования, в том числе проведено исследований на: бруцеллез -8869, сап-114.

По всем видам исследований положительных результатов не получено.

Сравнительные данные по исследованиям за 2020 год в сравнении с 2019 годом.

|  |  |
| --- | --- |
| 2020 | 2019 |
| проб | исследований | проб | исследований |
| 8158 | 8983 | 8730 | 10521 |

Количество исследований в 2020 году сократилось на 1538 за счёт уменьшения количества повторных исследований сомнительно реагирующих животных, уменьшения поголовья скота в обслуживаемой зоне.

Сравнительные данные выполнения плана исследований КРС на бруцеллёз по районам

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Район | Вид животного | 2020 | 2019 |
| план | выполнение | % | план | выполнение | % |
| Боровичский  | КРС | 1698 | 2167 | 127,6 | 1592 | 1997 | 125,4 |
| Любытинский  | КРС | 339 | 339 | 100 | 250 | 250 | 100 |
| Мошенской | КРС | 874 | 908 | 103,9 | 1288 | 1104 | 85,7 |
| Окуловский | КРС | 444 | 553 | 124,5 | 510 | 577 | 109,2 |
| Пестовский | КРС | 654 | 657 | 100,4 | 473 | 884 | 186,8 |
| Хвойнинский | КРС | 1816 | 1942 | 106,9 | 2051 | 2524 | 123,1 |

Сведения о серологических исследованиях на бруцеллёз, проводившихся за 2020 год в лаборатории по районам.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Район | Исследовано всего | в том числе |
| КРС | МРС | лошади | свиньи |
| Боровичский | 2517 | 2167 | 278 | 60 | 12 |
| Любытинский | 691 | 339 | 352 | - | - |
| Мошенской | 941 | 908 | 30 | 3 | - |
| Окуловский | 720 | 553 | 135 | 32 | - |
| Пестовский | 833 | 657 | 158 | 10 | 8 |
| Хвойнинский | 2342 | 1942 | 371 | 9 | 20 |
| Итого по лаборатории | 8044 | 6566 | 1324 | 114 | 40 |

Охват поголовья первичными исследованиями на бруцеллёз в 2020 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 | 2707 | 2167 | 995 | 276 | 43 | 43 | 631 | 12 |
| Любытинский | 504 | 339 | 1475 | 352 | - | - | 73 | - |
| Мошенской | 1460 | 902 | 165 | 30 | 3 | 3 | 114 | - |
| Окуловский | 601 | 552 | 945 | 134 | 29 | 29 | 250 | - |
| Пестовский | 672 | 656 | 330 | 155 | 4 | 4 | 191 | 8 |
| Хвойнинский | 1868 | 1942 | 1058 | 355\* | 8 | 8 | 221 | 20 |
| Всего | 7812 | 6558 | 4968 | 1302 | 87 |  87\*\* | 1480 | 40 |

\*5 проб от мрс исследовались дважды;

\*\* 27 лошадей исследовались повторно.

Исследования сыворотки крови на бруцеллёз проводились по следующим серологическим реакциям: РА, РБП, РСК, РИД. Положительно реагирующих животных в 2020 году не выделено.

В 2020 году в 28 случаях животные оценивались как сомнительно реагирующие. Из них:

8 проб сыворотки крови КРС:

* + - Мошенской район – 6 проб;
		- Окуловский район – 1 проба;
		- Пестовский район – 1 проба.

Повторно исследованы 8 проб.

20 проб сыворотки крови МРС:

* + - Боровичский район - 5 проб;
		- Окуловский район – 1 проба;
		- Пестовский район – 3 пробы;
		- Хвойнинский район – 11 проб.

Повторно исследованы 17 проб.

В обслуживаемой зоне у КРС произошло 8 абортов, в том числе:

Боровичский р-н – 0;

Любытинский р-н – 0

Мошенской р-н – 0

Окуловский р-н – 0

Пестовский р-н – 3 (по причине истощения коров);

Хвойнинский р-н – 5 (по причине нерационального кормления, травм).

Кровь от абортировавших коров для серологического исследования на бруцеллёз не доставлялась.

Абортированные плоды от коров для бактериологического исследования на бруцеллёз не доставлялись.

В 2020 году исследование кожсырья на сибирскую язву не проводились.

В 4 квартале 2020 года ОБУ «Боровичская межрайветлаборатория» принимала участие в межлабораторных сличительных испытаниях (ФГБУ ЦНМВЛ провайдер проверок квалификации лабораторий) с целью проверки компетентности в соответствии с областью аккредитации ИЦ. В рамках испытания от провайдера МСИ поступили контрольные образцы:

- 1 проба (№1D/1-20) - сыворотка крови КРС для выявления антител к бруцеллёзу методами РА, РСК, РИД;

- 1 проба (№ 2D/1-20) - сыворотка крови КРС для выявления антител к бруцеллёзу методами РА, РСК, РИД;

Результаты исследований:

1. Проба №1D/1-20: РА – положительная 400 МЕ; РСК 1:5, 1:10 – положительная; РИД – положительная.
2. Проба № 2D/1-20: РА – отрицательная, РСК 1:5, 1:10 – отрицательная, РИД – отрицательная.

Исследования проводились по ГОСТ 34105-2017 и «Наставлению по диагностике бруцеллёза животных»

Результаты МСИ: ОБУ «Боровичская межрайветлаборатория» справилась с заданиями МСИ, получив удовлетворительный результат, что указано в свидетельстве и выписке из сводного отчёта по результатам участия лаборатории в МСИ.

**Раздел 5. Паразитарные болезни.**

Всего за отчётный период в ОБУ «Боровичская межрайонная ветеринарная лаборатория» поступило 527 проб материалов.

Количество проведённых исследований за 2020 год

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование исследования | Количество |
| Бактериологическое | 61 |
| Копрологическое | 252 |
| Микроскопическое | 275 |
| Патологоанатомическое | 28 |
| **ВСЕГО** | **616** |

Материал для лабораторных исследований поступал со всех районов, обслуживаемых лабораторией. За отчётный период получено 163 положительных результата по паразитарным болезням животных, птиц, рыб, пчёл.

**Подраздел 5.1**

**5.1. Гельминтозы**

Гельминтозы животных

 Всего для исследования на гельминтозы животных в 2020 году поступило 284 пробы материала, их них 248 проб кала и 36 проб венозной крови от собаки кошек для лабораторной диагностики дирофиляриоза. Проведено 36 микроскопических исследований и 248 копрологических исследований. Получено 36 положительных результатов. При копрологических исследованиях применялись следующие методы: метод последовательных промываний, метод Шильникова, методы флотации, метод раздавленной капли, метод уксусно-эфирной седиментации. Для диагностики дирофиляриоза собак и кошек применялся метод микроскопии гемолизированной крови.

Экстенсивность инвазии в 2020 году.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заболевание, вид животных | 2020 | 2019 |
| К-во исследований | Выделено положительных | % | К-во исследований | Выделено положительных | % |
| ПарамфистоматозКРС | 120 | 5 | 4,2 | 177 | 9 | 5,1 |
| ФасциолёзКРС | 120 | 3 | 2,5 | 177 | 8 | 4,5 |
| ФасциолёзМРС | 17 | 1 | 5,9 | 29 | 2 | 6,9 |
| ДиктиокаулезКРС | 50 | 0 | 0 | 114 | 0 | 0 |

В разделе 5, пункте 5.1.2.Нематодозы в строку «Прочие нематодозы,все виды» занесены:

* 35 проб венозной крови собак на дирофиляриоз, из них была выделена1 положительная – 2,8 %;
* 1 проба крови от кошки на дирофиляриоз – 0% положительных;
* 5 проб кала кошек на аскаридатозы –– 0 % положительных.

В строке «Аксаридатозы, собаки» занесен 1 положительный результат: в 1-ой пробе обнаружены яйца Toxocaracanis (3,8%).

В разделе 5, пункте 5.1.4.Цестодозы в строку «Прочие цестодозы,все виды» занесена 1 проба кала от шиншиллы, в которой были обнаружены яйца цестод р. Hymenolepis.

5.1.5. Гельминтозы рыб

 Для паразитологического исследования в 2020 году в лабораторию было доставлено 5 проб рыбы (28 экземпляров).

Боровичский район

* 1 проба - 8 штук двухлеток карпа;
* 1 проба – 7 штук двухлеток, четырёхлеток карпа.

Мошенской район

* 2 пробы – по 5штук форели (всего 10 шт.);

Хвойнинский район

* 1 проба - 3 штуки форели

В результате проведённых исследований было получено 50 положительных результатов:

Гиродактилёз - 7 положительных, из них:

 - 7 шт. карпа - интенсивность до 3 шт/экз.;

Дактилогироз-8 положительных, из них:

 - 8 шт. карпа - интенсивность до 4 шт/экз.

Диплостоматоз- 22 положительных, из них:

 - 4 шт. карпа - интенсивность 3 шт/экз.;

 - 6 шт. карпа- интенсивность до 5 шт/экз.;

 - 4 шт. форели – интенсивность до 6 шт/экз.;

 - 5 шт форели – интенсивность до 20 шт/экз.

 -3 шт. форели – интенсивность 4 шт/экз

Кариофилёз – 5 положительных, из них:

 - 5 шт. карпа - интенсивность до 2 шт/экз.;

Прочие гельминтозы *-* получено 8 положительных результата:

Диплозоон – 8 положительных, из них:

 - 8 шт. карпа - интенсивность до 3 шт/экз.

В 3 квартале 2020 года ОБУ «Боровичская межрайветлаборатория» принимала участие в межлабораторных сличительных испытаниях (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург» провайдер проверки квалификации) с целью проверки компетентности в соответствии с областью аккредитации ИЦ. В рамках испытания от провайдера МСИ поступил контрольный образец - фотографическое изображение объектов паразитарной природы на CD-диске (пищевой продукт – рыба). Определяемый показатель – паразитологический объект (личинки гельминтов), обнаружение и идентификация. В результате исследования изображения был получен результат: обнаружены личинки анизакид Anisakis simplex.

Исследования проводились по МУК 3.2.988-00.

Результаты МСИ: ОБУ «Боровичская межрайветлаборатория» справилась с заданием МСИ, получив удовлетворительный результат, что указано в свидетельстве и выписке из сводного отчёта по результатам участия лаборатории в МСИ.

**Подраздел 5.2**

**Протозоозы**

Всего для исследования на протозоозы в 2020 году поступило 144 проб материала, их них 60 проб влагалищной слизи от коров и нетелей, 1 проба от быка (препуциальная слизь), 1 проба печени шиншиллы на эймериоз, 1 проба кала попугая, 3 пробы кала шиншилл и кролика,78 проб подмора пчёл на нозематоз. Всего было проведено 205 исследований на протозоозы. Получено 46 положительных результатов.

5.2.1. Протозоозы животных

За отчётный период в 2020 году для диагностики трихомоноза в бак.отдел ОБУ «Боровичская межрайветлаборатория» было доставлено 60 проб влагалищной слизи от коров и нетелей и 1 проба от быка (препуциальная слизь). Было проведено 122 исследования, из них: 61 микроскопическое и 61 бактериологическое. Материал поступал из хозяйств обслуживаемой зоны.

|  |  |
| --- | --- |
| Район | Кол-во проб на трихомоноз |
| Пестовский | 1  |
| Хвойнинский | 57(56 коровы с нетелями,1 препуциальная слизь от быка) |
| Мошенской | 3 |
| **Всего** | **61** |

В течение отчётного периода положительных результатов на трихомоноз не было.

В 2020 году в диагностический отдел ОБУ «Боровичская межрайветлаборатория» была доставлена печень шиншиллы для исследования на эймериоз. Исследование проводились согласно МУ по лабораторной диагностике эймериозов животных №13-7-2/2045. При микроскопическом исследовании соскобов с печени возбудитель эймериоза не обнаружен.

В 2020 году в лабораторию было доставлено 4 пробы кала от животных для исследования на эймериоз: 1 проба кала попугая, 1 проба кала кролика, 2 пробы кала шиншиллы. При исследовании доставленных проб возбудитель эймериоза не обнаружен.

При плановом исследовании кала мелкого рогатого скота на фасциолёз и диктиокаулёз в трёх пробах фекалий были обнаружены ооцисты эймерий.

5.2.2.Протозоозы пчёл

В 2020 году исследовано 78 проб подмора пчёл. При микроскопическом исследовании доставленных проб получено положительных результатов на нозематоз – 30.

5.2.3. Протозоозы рыб

В 2020 году исследовано 5 проб рыб (28 экземпляров рыбы). Получено 13 положительных результатов:

Триходиноз – 13:

 - 9 штук карпа - интенсивность до 10 шт/экз.;

 - 4 штуки карпа - интенсивность до 2 шт/экз..

**Подраздел 5.3**

**Арахно-энтомозы**

5.3.1.Арахно-энтомозы животных

В 2020 году на арахно-энтомозы животных проведено 71 микроскопическое исследование от поступившего материала.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *2020* | *2019* | *+2019* | *%* |
| количество экспертиз | 71 | 67 | +4 | 105,9 |
| произведено исследований |  |
| микроскопических | 71 | 67 | +4 | 105,9 |
| **ВСЕГО** | **71** | **67** | **+4** | 105,9 |

К прочим арахно-энтомозам «прочие виды» отнесены:

-1 соскоб кожи (волос, корки) от декоративной крысы на нотоэдроз;

-1 соскоб кожи (волос, корки) от морской свинки на педикулез (вши);

-1 соскоб кожи (волос, корки) от собаки на педикулез

Всего по исследованиям на арахно-энтомозы получено 12 положительных результатов:

* 2 положительных результата надемодекоз – обнаружен клещ Demodex canis в соскобах кожи от собак;
* 3 положительных результата на нотоэдроз- обнаружен клещ рода Notoedres (сем. Sarcoptidae)- возбудитель нотоэдроза кошек при исследовании соскобов;
* 2 положительных результата на отодектоз собак - обнаружен клещ Otodectes cynotis, при исследовании содержимого ушных раковин;
* 2 положительных результата на саркоптоз собак, обнаружен клещ Sarcoptes scabiei при исследовании соскоба кожи от собак
* 3 положительных результата при микроскопическом исследовании соскобов кожи:

|  |  |
| --- | --- |
| Вид животного | что обнаружено |
| декоративная крыса | Клещ- Notoedresmuris |
| морская свинка | Вши-Gliricolaporcelli |
| собака | Вши-Linognathussetosus |
| **Всего** | **3** |

5.3.2. Арахно-энтомозы пчёл.

В 2020 году исследовано 78 проб подмора пчёл, исследования проводились на акарапидоз, варроатоз, браулёз. Получено положительных результатов на варроатоз – 13.

5.3.3. Арахно-энтомозы рыб

В 2020 году исследовано 5 проб рыб (28 экземпляров рыбы). Получено 6 положительных результата:

 Аргулёз – 5 положительных:

- 5 шт. форели – интенсивность до 3 шт/экз.;

Писциколёз – 1 положительная:

- 1 шт. форели – интенсивность 1 шт/экз.

**Раздел 6. Химико-токсикологические исследования**

**Подраздел 6.1. Исследования пат.материалов, кормов, продуктов и воды.**

В 2020 году пробы для химико-токсикологических исследований не поступали.

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

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

В 2020 году пробы для санитарно-микологических исследований не поступали.

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

За 2020 год на санитарно-зоогигиенические исследования поступило 968 материала проведено 3962 исследования.

Исследования по сравнению с 2019 годом

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *2020г* | *2019г* | *+2019г* | *%* |
| количество материалов | 968 | 1171 | -203 | 82,66 |
| произведено исследований |  |
| бактериологических | 3954 | 4326 | -372 | 91,4 |
| биологических | 8 | 6 | +2 | 133,3 |
| **ВСЕГО** | **3962** | **4332** | **-370** | **91,4** |

В 2020 году подвергнуто санитарно-гигиеническому контролю:

-исследовано на мастит 33 пробы молока с пораженных долей вымени от коров, проведено 189 бактериологических исследований. Получено 24 положительных результатов. Проведено 24 исследований на определение чувствительности к антибактериальным препаратам по положительным результатам при исследовании молока на мастит и 2 исследования при выделении протея «прочие исследования бакисследования» на мастит крс;

 - 423 исследования 141 смыва с молочного и доильного оборудования. Смывы отбирались в хозяйствах закрепленной зоны обслуживания согласно производственного контроля в целях оценки санитарного состояния доильного и молочного оборудования.

**Анализ исследуемых смывов с молочного и доильного оборудования**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Район, наименование хозяйства | количество смывов | положительные результаты |
| коли-титр | сальмонеллы | общее количество микробных клеток, КМАФАнМ |
| Боровичский  | 35 | 1 | - | - |
| Боровичский  | 84 |  | - | - |
| Боровичский  | 232 |  | - |  |
| Боровичский  | 24 |  |  |  |
| Хвойнинский  | 48 | 13 | - | 1 |
| **Всего** | **423** | **14** | **-** | **1** |

-при исследовании микроклимата помещений было происследовано 18 объектов (холодильные камеры) и проведено 36 исследований:

 -18 на общее количество плесеней

- 18 на тамнидиум и кладоспориум

Исследования проводились согласно Инструкции по определению зараженности плесенями холодильных камер предприятий мясной промышленности. ВНИХИ М.1974г.

Анализ исследований на микроклимат помещений (холодильные камеры)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Район, наименование хозяйства | количество поступившего материала | положительные результаты |
| Боровиччский р-н | 2 | - |
| Боровиччский р-н | 10 | - |
| Боровиччский р-н | 6 | - |
| **Всего**  | **18** | **-** |

В 2020 году был проведен микробиологический контроль качества проведенной дезинфекции - 134 объектов и проведено 2660 исследований по показателям БГКП ( 1340 исследований) и стафилококки (1320 исследований).

При проведении санитарно-зоогигиенических исследований в 2020 году получено 45 положительных результатов:

***при исследовании молока на мастит от крс получено 24 положительных результата:***

**- 3** положительных результата - выделена патогенная на белых мышах культура кишечной палочки при исследовании проб молока от коров принадлежащих;

- **16** положительных результатов - выделена плазмокоагулирующая, обладающая б гемолизом культура стафилококка;

-5 положительных результатов - выделена культура стрептококка, патогенная на белых мышах при исследовании проб молока от коров принадлежащих;

По положительным результатам молока на мастит проведено 24 исследования на определение чувствительности к антибактериальным препаратам.

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

**-15** положительных результатов при исследовании смывов с молочного оборудования получено:1 положительный результат превышение количества микробных клеток (бак.обсеменение) при исследовании смывов с молочного оборудования, 14 положительных результатов по показателю коли-титр.

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

**-4** положительных результатов : 1- обнаружен стафилококк 3 - обнаружены бактерии группы кишечной палочки.

***При бак.исследовании прочих материалов***

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

**К прочим материалам к бак.исследованиям** отнесено 642 пробы и проведено 644 исследования , а именно:

**- 642 бак.исследования** внутрилабораторный контроль - (141 исследование-седиментационный метод-воздух бокса, 292 исследования на БГКП, 156 исследований на ПЭБ, 45 исследований жидкости после обеззараживания автоклавом, 8 исследований – бактерицидное действие лампы, на музейной культуре кишечной палочки). Положительных результатов не было.

**- 2бак .исследования** молока от коров на мастит, выделена культура протея (Proteus mirabilis ),патогенная на белых мышах.

-**2 биологических исследования** при выделении культуры протея из пробы молока на мастит.

***Сведения о типировании культур эшерихий, выделенных при***

***санитарно-зоогигиенических исследованиях по ОБУ «Боровичская***

***межрайветлаборатория» за 2020 год.***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование материалов | Кол-воиссл. | выделено | положительные результаты | серотипирование |
| по БИО | по РА |
| 1.Исследование молока на мастит | 3 | 3 | 3 | - | - |
|  ***всего*** | ***3*** | ***3*** | ***3*** | ***-*** | ***-*** |

***Сведения о типировании культур сальмонелл, выделенных при***

***санитарно-зоогигиенических исследованиях по Боровичской***

***межрайветлаборатории за 2020год.***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование материала | Количество исследований | выделено | положительный результат | серотипирование |
| по БИО | по РА |
| 2. Смывы с молочногооборудования  | 141 | - | - | - | - |
| ***всего*** | **141** | - | - | - | - |

В мае-июне 2020 года бак.отдел ОБУ «Боровичская межрайветлаборатория» участвовал в межлабораторных сличительных испытаниях с официальным провайдером: ФГБУ ЦНМВЛ было проведено исследование контрольного образца корма/матрица комбикорм по микробиологическим показателям. Получен удовлетворительный результат: обнаружена энтеропатогенная культура E.coli.патогенная на белых мышах.

**Раздел 9 Ветеринарно-санитарная экспертиза и**

**ветеринарная санитария.**

Исследования мяса, мясных и других пищевых продуктов в ОБУ «Боровичская межрайветлборатория» в 2020 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Количество проб | Выделено |
| Мясо-говядина / вынужденный убой / | 2 | Анаэробы - 1 |
| Мясо все виды из них: |  |  |
| Мясо-говядина | 12 | КМАФАнМ выше нормы – 3БГКП – 2Listeriamonocytogenes - 1 |
| Мясо-свинина | 10 | КМАФАнМвышенормы – 1Listeria monocytogenes – 1Сальмонеллы - 1 |
| Мясо-птица | 7 | - |
| Печень говяжья | 3 | - |
| Мясные продукты | 124 | КМАФАнМ выше нормы – 3;БГКП-4;Сальмонеллы -1; |
| Рыба | 3 | - |
| Продукты из рыбы и других гидробионтов | 3 | - |
| Молоко сырое  | 273 | КМАФАнМ выше нормы - 21Антибиотики – 7Ингибирующие вещества – 12 |
| Молочные продукты | 484 | КМАФАнМ выше нормы -10БГКП – 73Плесени выше нормы - 3Дрожжи выше нормы – 3Молочнокислые микроорганизмы - 15 |
| Яйцо  | 5 | - |
| Консервы, пресервы | 53 | - |
| Прочие пищевые продукты | 2 | БГКП-1 |
| **Итого:** | **981** | **163** |

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 2020 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Количество исследованных проб | Виды сальмонелл |
| Salmonella typhi-murium | Salmonella enteritidis | Salmonella muenchen |
| Мясо-говядина /вынужденный убой / | 2 | - | - | - |
| Мясо все виды из них: |  |  | - | - |
| Мясо-говядина | 12 | - | - | - |
| Мясо-свинина | 10 | 1 | - | - |
| Мясо-птица | 7 | - | - | - |
| Печень говяжья | 3 | - | - | - |
| Мясные продукты | 124 | - | - | 1 |
| Рыба | 3 | - | - | - |
| Продукты из рыбы и других гидробионтов | 3 | - | - | - |
| Молоко сырое | 273 | - | - | - |
| Молочные продукты | 484 | - | - | - |
| Яйцо  | 5 | - | - | - |
| Консервы, пресервы | 53 |  | - | - |
| Прочие пищевые продукты | 2 | **-** | **-** | **-** |
| **Итого:** | **981** | **1** | **-** | **1** |

Из пробы: мясо птицы охлажденное (индейка) выделена культура Salmonellamuenchen.Типирование по РА: О-антиген 08, серогруппа C2, Н-антигены d,1,2.

Из пробы: окорок свиной бескостный мороженый выделена культура Salmonellatyphi-murium. Типирование по РА: О-антиген 04, серогруппа В, Н-антигены i,1,2.

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.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2019г | 2020г | ±2019 | % |
| Поступило материала | 942 | 981 | +39 | 104 |
| произведено исследований |  |
| органолептические | 922 | 978 | +56 | 106 |
| микроскопические | 62 | 39 | -23 | 63 |
| бактериологические | 4536 | 4078 | -458 | 90 |
| РП | 10 | 2 | -8 | 20 |
| биологические | 20 | 4 | -16 | 20 |
| **Всего исследований** | **5550** | **5101** | **-449** | **92** |

***К мясу всех видов отнесены:***

Мясо говядина, мясо свинина, мясо птицы, печень говяжья.

***Получено 4 положительных результата по показателю КМАФАнМ:***

3 пробы – говядина бескостная мороженая

1 проба - свинина мороженая

***Получено 2 положительных результата по показателю БГКП:***

2 пробы – говядина бескостная мороженая

***Получен 1 положительный результат по показателю сальмонеллы:***

1 проба - окорок свиной бескостный мороженый

***К прочим исследованиям отнесены 25 исследований:***

25 исследований по показателю Listeria monocytogenes.

Получено 2 положительных результата:

1 проба – мясо говядина охлажденное бескостное;

1 проба - свинина мороженая.

***К мясным продуктам отнесены:***

Колбасные изделия мясные (мясосодержащие) полукопченые, вареные, сырокопченые;

Полуфабрикаты мясные (мясосодержащие) рубленные (охлажденные, замороженные): формованные, в том числе панированные; в тестовой оболочке, фаршированные; фарш;

полуфабрикаты мясные (мясосодержащие) бескостные (охлажденные, замороженные), в том числе в маринаде: крупнокусковые, мелкокусковые; полуфабрикаты мясокостные (крупнокусковые, порционные, мелкокусковые), готовые блюда.

***Получено 3 положительных результата по показателю КМАФАнМ:***

1 проба – мясо кроликов охлажденное;

1 проба – полуфабрикат куриный замороженный (набор мелкокусковой куриный);

1 проба – мясной полуфабрикат из свинины рубленый, кат. В, заморож., фарш «Домашний»;

***Получено 4 положительных результата по показателю БГКП:***

2 пробы – блинчики с начинкой замороженные: Блинчики с мясом;

1 проба – полуфабрикат мясной из свинины крупнокусковой бескостный, категории А охлажденный, свинина для запекания;

1 проба – фарш ЦБ ММО Халяль, замороженный;

***Получен 1 положительный результат по показателю Бактерии рода Salmonella:***

1 проба – мясо птицы охлажденное (индейка).

***К прочим исследованиям отнесены 146 исследований:***

112 исследований по показателю Listeria monocytogenes.

5 исследований по показателю энтерококки;

29 исследований по показателю плесени.

***К рыбе отнесены:***

3 пробы – рыба свежая форель

***К прочим исследованиям отнесены 3 исследования по показателю Listeria monocytogenes.***

***К продуктам из рыбы и других гидробионтов отнесены:***

Пищевая рыбная продукция холодного копчения, рыба соленая и малосоленая.

***К прочим исследованиям отнесено 6 исследований:***

3 исследования по показателю Staphylococcus aureus;

3 исследования по показателю Listeria monocytogenes.

***Молоко сырое:***

Исследовано 273 пробы сырого молока

***Получено 40 положительных результатов:***

21 положительный результат по показателю КМАФАнМ;

7 положительных результатов по показателю антибиотики;

12 положительных результатов по показателю ингибирующие вещества.

***К прочим исследованиям отнесено 273 исследования по показателю редуктазная проба.***

***К продуктам молочным отнесены:***

Молоко питьевое пастеризованное, йогурт, кефир, кефирный напиток, напиток йогуртный, творожная масса, ряженка, сливки питьевые, сметана, сыры мягкие, полутвердые, творог, десерт сливочный, масло сливочное.

***Получено 10 положительных результатов по показателю КМАФАнМ:***

8 проб – молоко питьевое пастеризованное;

2 пробы – масло сливочное.

***Получено 73 положительных результата по показателю БГКП:***

13 проб – творог;

3 пробы – масло сливочное;

8 проб – ряженка;

10 проб – сметана;

24 пробы - молоко питьевое пастеризованное;

12 проб – кефирный напиток;

3 пробы – напиток йогуртный.

***К прочим исследованиям отнесено 866 исследований:***

243 исследования по показателю Staphylococcus aureus;

156 исследований по показателю Listeria monocytogenes;

147 исследований по показателю дрожжи;

159 исследований по показателю плесени;

161 исследование по показателю молочнокислые микроорганизмы;

***Получено 3 положительных результата по показателю дрожжи:***

1 проба – сметана;

2 пробы – творог.

***Получено 3 положительных результатов по показателю плесени:***

3 пробы - творог

***Получено 15 положительных результатов по показателю молочнокислые микроорганизмы:***

12 проб – творог;

3 пробы – кефирный напиток.

***Яйцо:***

Исследованию подвергнуто 5 проб яйца куриного.

***К консервам, пресервам отнесены:***

Говядина тушеная, мясо индеек в собственном соку, мясо цыпленка в собственном соку, свинина тушеная, сердце говяжье в собственном соку, консервы мясные ветчинные, паштет из говяжей печени.

***К прочим исследованиям отнесено 159 исследований:***

53 исследования по показателю спорообразующие КМАФАнМ группы Bacillus Subtilis;

53 исследования по показателю неспорообразующие микроорганизмы в том числе молочнокислые и (или) плесневые грибы и (или) дрожжи;

53 исследования по показателю спорообразующие термофильные анаэробные, аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы.

***К прочим пищевым продуктам отнесены:***

2 пробы – шпик закусочный.

***Получен 1 положительный результат по показателю БГКП:***

1 проба – шпик закусочный

***В 2020 году в ОБУ «Боровичская межрайветлаборатория» поступило 2 пробы в/у крс:***

1 проба мяса –Боровичский район

1 проба мяса –Хвойнинский район

***Получен 1 положительный результат по показателю анаэробы, из пробы мяса от в/у крс:***

Обнаружен факультативный анаэроб Bacilluscereus, не обладающий сульфитредуцирующей активностью; в пробе мяса говядины пониженная pH, положительная формальная проба, положительная проба варки.

К «прочим исследованиям» по ВСЭ мяса биохимические исследования отнесены исследования на содержание амино - аммиачного азота и сероводорода.

В 2020 году поступило 5 проб рыбы (28 штук) для исследования на гельминтозы, опасные для человека.

Боровичский район

* 1 проба - 8 штук двухлеток карпа;
* 1 проба- 7 штук двухлеток, четырехлеток карпа.

Мошенской район

* 1 проба - 5 штук форели;
* 1 проба - 5штук форели.

Хвойнинский район

* 1 проба - 3 штуки форели

В 3 квартале 2020 года ОБУ «Боровичская межрайветлаборатория» принимала участие в межлабораторных сличительных испытаниях (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург» провайдер проверки квалификации) с целью проверки компетентности в соответствии с областью аккредитации ИЦ. В рамках испытания от провайдера МСИ поступил контрольный образец - фотографическое изображение объектов паразитарной природы на CD-диске (пищевой продукт – рыба). Определяемый показатель – паразитологический объект (личинки гельминтов), обнаружение и идентификация. В результате исследования изображения был получен результат: обнаружены личинки анизакид Anisakis simplex.

Исследования проводились по МУК 3.2.988-00.

Результаты МСИ: ОБУ «Боровичская межрайветлаборатория» справилась с заданиием МСИ, получив удовлетворительный результат, что указано в свидетельстве и выписке из сводного отчёта по результатам участия лаборатории в МСИ.

В 2020 году для исследования ветеринарно-санитарной экспертизы поступило 241 проба сырого молока, проведено 1627 биохимических исследований. Из них: по обращениям заказчика были исследованы 10 проб по отдельным показателям (6 исследований на массовую долю жира, 4 на соматические клетки).

Пробы молока доставлены из 22 хозяйств Новгородской области.

Пробы сырого молока были исследованы на массовую долю жира, СОМО, массовую долю белка, плотность, на содержание воды, кислотности и соматические клетки.

Проведено:

235 определений количества соматических клеток;

231 определений плотности;

231 определений кислотности;

237 определения массовой доли жира;

231 определения массовой доли белка;

231 определений СОМО;

231 определений содержания воды.

По результатам проведенных исследований получены следующие отклонения: 10 проб - по показателю массовая доля жира, 29 пробы - по показателю СОМО, 45 проб – по показателю массовая доля белка, 5 проб – по показателю плотности и 26 пробы – по показателю кислотности.

За отчетный период в 2020 году было доставлено 2 пробы питьевого пастеризованного молока, по ним были проведены следующие исследования:

* 1 проба - определение пероксидазы по реакции с йодистокалиевым крахмалом;
* 1 проба - физико-химические показатели.

В разделе 9. «Ветеринарно-санитарная экспертиза. Исследование пищевых продуктов» в строке «прочие исследования» указаны исследования сырого молока по физико-химическим показателям: м. д. жира, СОМО, м.д. белка, плотность, содержание воды, кислотности и соматические клетки.

**Раздел 10 Биохимические исследования.**

**Подраздел 10.1. Исследования биоматериалов.**

Для биохимических исследований в 2020 году поступило **624** пробы, проведено **4172** исследования, получено **1180** положительных результатов.

Результаты биохимических исследований в сравнении с 2019 годом.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование материала | Экспертизы | Исследования | Выше нормы | Ниже нормы |
|  | 2019 | 2020 | % | 2019 | 2020 | % | 2019 | 2020 | % | 2019 | 2020 | % |
| Лошади (кровь) | 2 | 2 | 100 | 5 | 8 | 160 | 0 | 0 | 0 | 3 | 4 | 133 |
| КРС (кровь) | 304 | 236 | 77 | 1520 | 1180 | 77 | 183 | 139 | 76 | 532 | 341 | 64 |
| МРС (кровь) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Пр. виды (кровь) | 299 | 259 | 86 | 2093 | 1813 | 86 | 483 | 368 | 76 | 83 | 26 | 31 |
| собаки | 101 | 92 | 91 | 707 | 644 | 91 | 103 | 97 | 94 | 61 | 18 | 29 |
| кошки | 198 | 167 | 84 | 1386 | 1169 | 84 | 380 | 271 | 71 | 22 | 8 | 36 |
| Пр. виды(моча) | 125 | 94 | 75 | 1375 | 940 | 68 | 192 | 167 | 86 | 31 | 28 | 90 |
| собаки | 35 | 31 | 88 | 385 | 310 | 80 | 32 | 36 | 112 | 12 | 13 | 108 |
| кошки | 90 | 63 | 70 | 990 | 630 | 63 | 160 | 131 | 81 | 19 | 15 | 79 |
| Пр. виды (кал) | 50 | 33 | 66 | 350 | 231 | 66 | 169 | 107 | 63 | 11 | 0 | 0 |
| собаки | 32 | 14 | 43 | 224 | 98 | 43 | 101 | 46 | 45 | 7 | 0 | 0 |
| кошки | 18 | 19 | 105 | 126 | 133 | 105 | 68 | 61 | 89 | 4 | 0 | 0 |
| **Всего биоматериалов** | **780** | **624** | **80** | **5343** | **4172** | **78** | **1027** | **781** | **76** | **660** | **399** | **60** |
| **Корма** |   |   | 0 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Зерно | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Жмых | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Отруби пшеничные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Корма животного происхождения | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Комбикорма | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Силос | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Итого по корму | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Всего по б/х исследованиям** | **781** | **624** | **80** | **5345** | **4172** | **78** | **1027** | **781** | **76** | **660** | **399** | **60** |

Положительные результаты по крови мелких животных:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименованиепоказателя | Всего проведено исследований | Получено положительных результатов | Выше нормы | Ниже нормы |
|  | Собаки | Кошки | Собаки | Кошки | Собаки | Кошки | Собаки | Кошки |
| Общий белок | 92 | 167 | 48 | 92 | 47 | 91 | 0 | 1 |
| Кальций |   |   | 2 | 3 | 0 | 0 | 2 | 3 |
| Фосфор |   |   | 5 | 3 | 1 | 2 | 4 | 1 |
| Мочевина |   |   | 23 | 59 | 20 | 58 | 3 | 1 |
| Креатинин |   |   | 15 | 57 | 15 | 57 | 0 | 0 |
| Глюкоза |   |   | 16 | 47 | 7 | 45 | 9 | 2 |
| Билирубин |   |   | 7 | 18 | 7 | 18 | 0 | 0 |
| Всего | **92** | **167** | **116** | **279** | **97** | **271** | **18** | **8** |

В подразделе 10.1 «Исследование биоматериалов» в строку «Прочие виды. Кровь. Биохимические исследования» - занесены исследования проб крови собак и кошек; показатели и положительные результаты - в сводной таблице по анализу крови.

На исследование поступило 92 пробы крови от собак и 167 проб крови от кошек из Боровичского, Окуловского, Любытинского, Мошенского и Хвойнинского районов. Исследования проводились биохимическими наборами «Ольвекс диагностикум».

Положительные результаты по моче мелких животных:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Всего доставлено | Получено положительных результатов | Выше | Ниже нормы |
| показателя | проб | нормы |
|  | Собаки | Кошки | Собаки | Кошки | Собаки | Кошки | Собаки | Кошки |
| РН | 31 | 63 | 2 | 6 | 2 | 6 | 0 | 0 |
| Плотность |   |   | 18 | 48 | 5 | 33 | 13 | 15 |
| Лейкоциты |   |   | 7 | 12 | 7 | 12 | 0 | 0 |
| Белок |   |   | 7 | 26 | 7 | 26 | 0 | 0 |
| Глюкоза |   |   | 2 | 10 | 2 | 10 | 0 | 0 |
| Кетоновые тела |   |   | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Нитриты |   |   | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| Билирубин |   |   | 1 | 4 | 1 | 4 | 0 | 0 |
| Уробилиноген |   |   | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Кровь |   |   | 10 | 38 | 10 | 38 | 0 | 0 |
| Всего | **31** | **63** | **49** | **146** | **36** | **131** | **13** | **15** |

В строку « Биохимические исследования. Моча. Прочие виды» занесены исследования мочи собак и кошек. Всего поступило 31 проба мочи от собак и 63 пробы мочи от кошек из Боровичского, Окуловского, Хвойнинского и Мошенского районов.

Моча кошек и собак исследовалась при помощи мочевых тест-полосок Littest-11G. Тест-полоски обеспечивают исследования полуколичественными величинами лейкоцитов, кетонов, нитритов, уробилиногена, билирубина, белка, глюкозы, удельного веса, крови и pH в моче.

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 | Всего доставлено проб | Получены положительные результаты | Вышенормы | Ниженормы |
| показателя |  |  |  |
|  | Собаки | Кошки | Собаки | Кошки | Собаки | Кошки | Собаки | Кошки |
| РН | 14 | 19 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Растворимый белок |   |   | 6 | 13 | 6 | 13 | 0 | 0 |
| Скрытая кровь |   |   | 9 | 15 | 9 | 15 | 0 | 0 |
| Крахмал |   |   | 7 | 9 | 7 | 9 | 0 | 0 |
| Растворимая слизь |   |   | 10 | 17 | 10 | 17 | 0 | 0 |
| Йодофильная микрофлора |   |   | 4 | 3 | 4 | 3 | 0 | 0 |
| Билирубин |   |   | 10 | 4 | 10 | 4 | 0 | 0 |
| Всего | **14** | **19** | **46** | **61** | **46** | **61** | **0** | **0** |

В строку « Биохимические исследования. Прочие виды. Прочий материал» занесены исследования кала собак и кошек. Всего поступило 14 проб кала от собак и 19 проб кала от кошек из Боровичского, Окуловского и Любытинского районов.

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.

**10. Биохимические исследования**

**10.3. Болезни обмена веществ**

В 2020 году для клинического исследования крови поступило 25 проб материала, проведено 63 исследования, из них 50 исследований по подсчёту лейкоцитов и эритроцитов в камере Горяева и 13 исследований по выведению лейкоформулы.

В графе «Вид животного: Все виды» отнесено: 20 проб крови собак, 5 проб крови кошек.

**Болезни рыб.**

За отчетный период неблагополучных пунктов по инфекционным и инвазионным болезням рыб не было. Случаев массовых отравлений рыб в 2020 году не зарегистрировано. На инфекционные заболевания рыба не исследовалась. Химико- токсикологические исследования рыб, воды, грунта не проводились.

**Методическая работа.**

Всего в 2020 году прошли повышение квалификации 5 специалистов, из них 2 ветеринарных врача и 3 лаборанта. Объем часов обучения составил 240 часа. 2 ветеринарных врача прошли переквалификацию, объем обучения составил 1182 часа. Процент охвата подготовки специалистов на курсах повышения квалификации составляет 75%.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | ФИО | Должность | Специальная подготовка, повышение квалификации, информация об аттестации. |
| 1 | Татаринова Е.М. | ветврач | дата проведения: 07.10.2020-08.10.20объем часов – 16тема: «Пожарно-технический минимум для руководителей и ответственных за пожарную безопасность в учреждениях офисах»»ЧОУ ДПО «Центр противопожарной защиты Каланча» г.Великий Новгород |
| дата проведения: 10.02.2020-14.02.2020объем часов – 72тема: «Противодействие коррупции»ООО «Научно-исследовательский институт в области финансового учета и управления» г.Красноярск  |
| 02.09.19- 02.03.2020объем часов – 512тема: «Государственное и муниципальное управление»ООО «Научно-исследовательский институт в области финансового учета и управления» г.Красноярск |
| 2 | Бодимер А.А. | ветврач | дата проведения: 07.10.2020-08.10.20объем часов – 16тема: «Пожарно-технический минимум для руководителей и ответственных за пожарную безопасность в учреждениях офисах»»ЧОУ ДПО «Центр противопожарной защиты Каланча» г.Великий Новгород |
| 3 | Поплавская А.Ю. | ветврач | дата проведения: 21.01.2020-23.01.2020объем часов – 24тема: «Работа в ФГИС «Веста»: Веста.Приемка; Веста.Проведение исследований; Веста.Настройки; Веста.отчётность»»ФГБУ «ЦНМВЛ», г.Москва |
| дата проведения: 08.07.2020-03.12.2020объем часов – 670АНО «НИИ ДПО»специалист по кадровому делу |
| 4 | Водопьянова Ю.Б. | лаборант | дата проведения 14.02. 2020, объем часов -72тема: «Основы стерилизации, устройства правил безопасности эксплуатации паровых стерилизаторов типа ВК-75 и ГК-100 на право допуска к самостоятельной работе»ОГА ПОУ «Боровичский медицинский колледж имени А.А. Кокорина» |
| 5 | Лопаткина О.А. | лаборант | дата проведения 14.02.2020, объем часов -72тема: «Основы стерилизации, устройства правил безопасности эксплуатации паровых стерилизаторов типа ВК-75 и ГК-100 на право допуска к самостоятельной работе»ОГА ПОУ «Боровичский медицинский колледж имени А.А. Кокорина» |
| 6 | Курманова О.В. | лаборант | дата проведения 14.02.2020, объем часов -72тема: «Основы стерилизации, устройства правил безопасности эксплуатации паровых стерилизаторов типа ВК-75 и ГК-100 на право допуска к самостоятельной работе»ОГА ПОУ «Боровичский медицинский колледж имени А.А. Кокорина» |

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

Новых методов лабораторных исследований за отчетный 2020 год внедрено не было.

**Сведения о количестве лабораторий, укомплектованности их ветспециалистами, обеспеченности помещениями и транспортом**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Всего | В том числе: |
| Республиканских | Областных, краевых | Зональных | Межрайонных | Районных | Городских | Специализированных | прочие |
| по особо опасным инф. | по болезням птиц | другие |
| Количество лабораторий |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| Обеспеченность помещениями: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| типовые и специально построенные |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| приспособленные |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| арендуемые |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Штаты |  |  |  |  | 13 |  |  |  |  |  |  |
| Общая численность |  |  |  |  | 13 |  |  |  |  |  |  |
| в том числе:  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ветврачей по штату |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |
| фактически |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |
| из них со средним образованием на врачебных должностях |  |  |  |  | - |  |  |  |  |  |  |
| лаборантов по штату |  |  |  |  | 3 |  |  |  |  |  |  |
| фактически |  |  |  |  | 3 |  |  |  |  |  |  |
| Обеспеченность транспортом: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| количество автомашин в том числе: |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |
| исправных |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| требует ремонта |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| подлежит списанию |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |

**Сведения о количестве выполненных командировок**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Всего | По категориям лабораторий |
| республиканских | областные, краевые | зональные, межрайонные, районные | прочие |
| всего командировок: |  |  |  | 0 |  |
| затрачено дней в том числе (кол-во дней) |  |  |  | 0 |  |
| по вопросам диагностики |  |  |  | 0 |  |
| по противоэпизоотическим вопросам |  |  |  |  |  |
| методическая работа |  |  |  |  |  |
| общие вопросы |  |  |  |  |  |
| участие в семинарах в качестве слушателей |  |  |  | 1 |  |

**СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕДЕННОЙ ТУБЕРКУЛИНИЗАЦИИ В ОБСЛУЖИВАЕМОЙ ЗОНЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Район | Всего исследовано (поголовье крс) | первично | повторно | положительно реагирующие |
| Боровичский | 3163 | 1683 | 1480 | не было |
| Мошенской | 1950 | 950 | 1000 | не было |
| Хвойнинский | 2687 | 855 | - | не было |
| Окуловский | 872 | 450 | 422 | не было |
| Пестовский | 1288 | 781 | 507 | не было |
| Любытинский | 904 | 407 | 497 | не было |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **3.1. Обеспеченность лабораторными животными и другими биологическими объектами** |
| №п/п | Показатели | Ед. измерения | Всего | Межобластные ветлаборатоии и Реф. Центры | Республиканские | Краевые | Областные, окружные | Зональные | межрайонные | Районные | Диагностические кабинеты | Лаборатории ВСЭ на рынке | Лаборатории ВСЭ на перерабатывающих предприятиях |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|  | Овцы | Гол. |  |  |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |
|  | Кролики | Гол. |  |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |
|  | Морские свинки | Гол. |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |
|  | Белые мыши | Гол. |  |  |  |  |  |  | 180 |  |  |  |  |
|  | Крысы | Гол. |  |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |
|  | Куры  | Гол. |  |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |
|  | Гуси | Гол  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |
|  | Культура клеток | Тест объекты |  |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |
|  | Рыбки гуппии т.д. | шт |  |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |