Матеріали V Міжнародної конференції “Птахівництво-2009» (21-24 вересня 2009 р., м. Судак) Випуск 62. – Харків, 2009. – с. 109-111.

УДК: 619:636.5

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ НА ПТИЦЕФАБРИКАХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

С.Б. Лыско, О.А. Макарова

ГНУ "Сибирский НИИ птицеводства" РАСХН

п. Морозовка, Омская область, Россия

Резюме. *Для контроля эпизоотической ситуации на птицефабриках и подбора активных антибактериальных препаратов необходимо периодическое исследование циркулирующей патогенной и условно-патогенной микрофлоры.*

Ключевые слова: *чувствительность, антибактериальные препараты, микрофлора, бактериологические исследования.*

Вступление. Птицеводство имеет большое народно-хозяйственное значение, это одна из отраслей животноводства, первая ставшая на путь интенсивного развития.

На ограниченной территории содержится большое количество разновозрастной птицы, следовательно, возбудители болезней находятся постоянно в тесном контакте с

ней.

Здоровое поголовье птицы имеет хорошую продуктивность. Однако возможность сохранения здоровья зависит от многих факторов. К их числу относятся: организация содержания и кормления, программа вакцинации и соответствующий уровень ветеринарно-санитарных мероприятий.

Проблема профилактики инфекционных болезней птиц, возбудителями которых являются различные патогенные микроорганизмы, имеет не только экономическое, но и противоэпидемическое значение (охрана здоровья людей).

Цель исследований - изучить видовой состав микрофлоры, выделенной из патологического материала птицеводческих хозяйств Западносибирского региона, чувствительность ее к антибактериальным препаратам.

Материалы и методы. Исследования проводили в лаборатории отдела ветеринарии ГНУ "СибНИИП" и на 11-ти птицефабриках Западно-Сибирского региона, работающих с яичными и мясными кроссами кур. Бактериологическое исследование патологического материала проводилось согласно методическим рекомендациям (3, 4).

Индикацию и идентификацию микроорганизмов проводили по общепринятым в микробиологии методикам с использованием простых (МПБ, МПА) и дифференциально-диагностических (Эндо, ВСА, среды Гисса, Симмонса и др.) сред.

При наличие роста на жидких средах проводили подтверждающий посев на плотные дифференциально-диагностические среды: Эндо, ВСА, МПА (для энтеробактерий) и элективно-солевой агар (для стафилококков) в соответствии с действующими инструкциями.

Результаты исследований. Были выделены и идентифицированы микроорганизмы, принадлежащие к родам Staphylococcus, Streptococcus, Escherichia, Citrobacter, Enterobacter, Proteus, Mycoplasma, Salmonella (рис. 1).

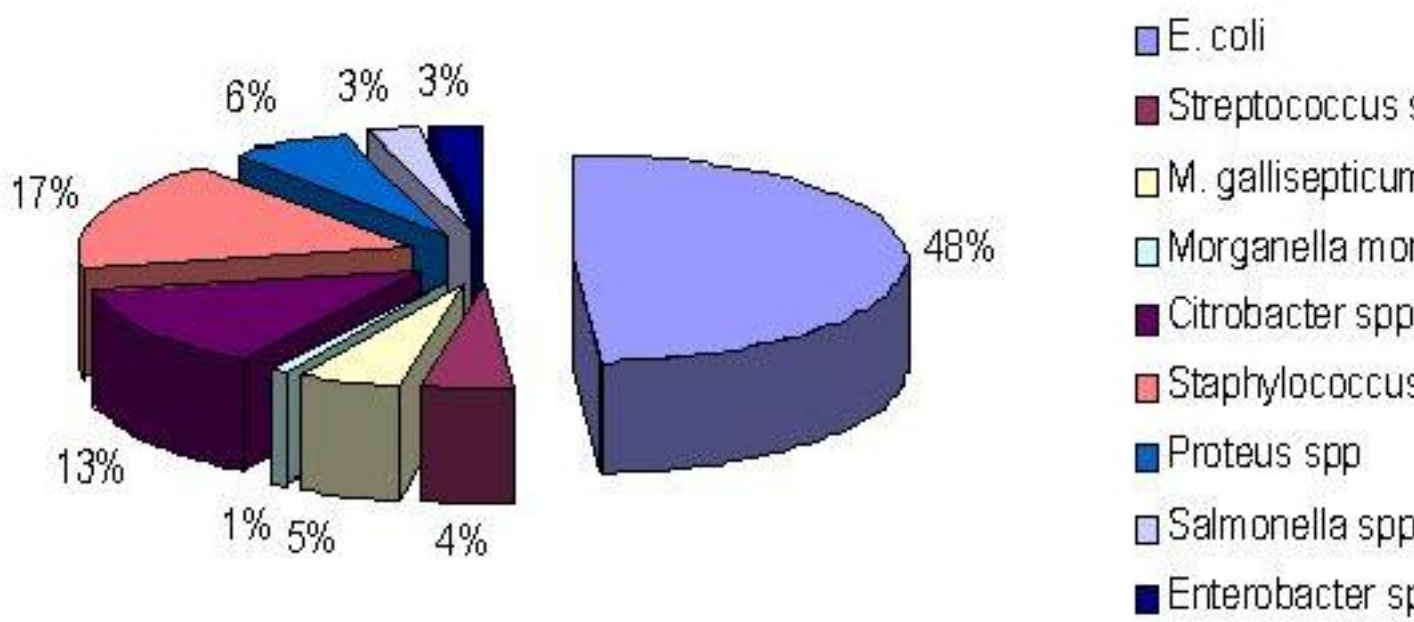


Рис. 1 Микрофлора, выделенная из патологического материала птицефабрик Западной Сибири.

Наибольшее количество выделенных культур является представителями вида E. coli. По антигенной структуре штаммы E. coli относились к серотипам O15; O139; O2:K2; O6:K15; O85:K O32:K; O164:K; O115:K.

Значительное количество микроорганизмов относится к родам Staphylococcus - 17% и Citrobacter - 13%. Стафилококк представлен видами Staphylococcus aureus, Staphylococcus xylosus; цитробактер - Citrobacter freundii и Citrobacter diversus

Определена чувствительность выделенных полевых штаммов микроорганизмов к антибактериальным препаратам (табл. 1). Использовались препараты, применяемые в хозяйствах, относящиеся к группам: аминогликозиды, фторхинолоны, β-лактамы, макролиды.

Таблица 1

Чувствительность микроорганизмов к антибактериальным препаратам

| | | |

Strepto-coccus spp.

M. gallisep-ticum

Citrobac-ter spp

Staphy-lococcus spp.

Proteus spp

Entero-bacter spp

Salmo-nella spp

пенициллин
+
4
67
н
11
17
34
1
н
-

92
30
н
85
66
33
94
н
±
4
3

н
4
17
33
5
н
амоксицил
лин
+
51
96
н

82
72
1
98
35
-
47
2
н
9
21

96

1

16

±

2

2

н

9

7

3

1

49

тилозин
+
3
1
97
4
7
4
33
3
-

90
98
1
89
91
92
62
69
±
7
1

2
7
2
4
5
28
тетрациклин
+
2
4
5
31

6
49
10
н
-
80
94
94
66
59
49

89
н
±
18
2
1
3
35
2
1
н

гентамицин
+
48
4
90
72
50
91
32
87
-
34

94
4
14
31
3
65
11
±
19
2
6

14
19
6
3
2
стрепто-мицин
+
10
6
н
38
17

5
5
н
-
39
88
н
13
41
91
47

н
±
51
6
н
49
42
4
48
н
норфлок-сацин

+
13
2
7
86
17
86
90
12
-
81
96

87
12
66
10
5
80
±
6
2
6
2

17
4
5
8
неомицин
+
21
1
н
5
60
95

2
н
-
28
1
н
81
20
4
31
н

±

51

98

н

14

20

1

67

н

ципрофлоксацин

+

28
34
87
69
40
3
33
61
-
57
33
5

8
40
2
65
6
±
15
33
8
23
20

95
2
33
колмик Е
+
44
30
64
46
27
48
32

67
-
47
66
3
31
46
6
64
3
±

9
4
33
23
27
46
4
30
энроксил
+
38

50
90
59
46
43
30
67
-
57
47
5
33

18
6
2
3
±
5
3
5
8
36
51

68
30
фурадонин
+
5
98
2
1
55
3
10
н

-

54

1

95

55

27

94

87

н

±

41

1

3

44

18

3

3

н

левофлоксацин

+

8

2

н
47
23
н
3
н
-
75
6
н
3
73

н
96
н
±
17
92
н
50
4
н
1

н

польдоксин

+

25

96

3

58

31

1

2

76

-
57
1
29
17
38
51
31
12
±
18
3

68
25
31
48
67
12
киноэкс
+
41
н
н

17
25
91
90
85
-
32
н
н
17
25
3

3
10
±
27
н
н
66
50
6
7
5

амикацин
+
76
н
н
15
80
1
1
92
-

12
н
н
5
2
2
1
5
±
12
н
н

80
18
97
98
3

+ - чувствительность

± - слабая чувствительность

- нечувствительность

н - чувствительность не определялась

Выводы. Для контроля эпизоотической ситуации в хозяйстве и подбора активных антибактериальных препаратов необходимо проведение бактериологического мониторинга патологического материала в течение всего технологического цикла

выращивания птицы (отходов инкубации, трупного материала, вынужденно убитой птицы).

Список литературы.

1. Зыкин Л.Ф. Клиническая микробиология для ветеринарных врачей /Л.Ф. Зыкин, З.Ю. Храпцев/ Москва, 2006. - С. 59-80.
2. Краткий определитель бактерий Берги. Под редакцией Дж. Хоулта. - Москва, 1980.
3. Методические рекомендации "Выделение и идентификация бактерий желудочно-кишечного тракта животных" (утвержденные руководителем Департамента ветеринарии Минсельхоза России Е.А. Непоклоновым) 11.05. 2004 г. № 13-5-02/1043.