

Жануарлардың саркоцистозын мониторингілеу және болжау



Орындаған:

Тексерген: Ибраев Б.К.

Астана 2015



Кереев Я.М., Шалменов М.Ш.,
Абикешев Н.Т. авторларының 2008
жылғы «ВПЕРВЫЕ
ЗАРЕГИСТРИРОВАН
САРКОЦИСТОЗ ОВЕЦ В
ЗАПОДНОМ КАЗАХСТАНЕ» атты
мақаласында:

Батыс Қазақстанда бірінші рет
қойдың саркоцистозы тіркелген.

Заладану деңгейі (ИЭ) 46,7%,
салмағы 10 мг бір сынамада
инвазияның жиілігі (ИИ) 12-25
дана

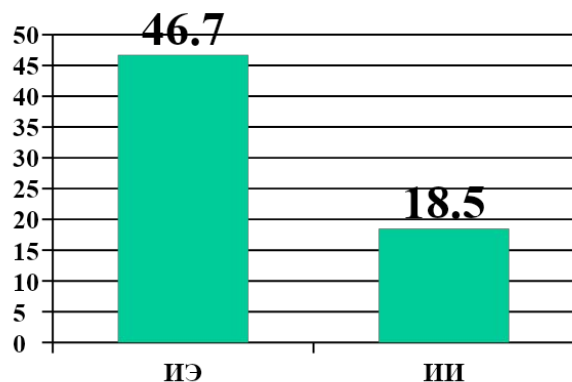


График 1. Саркоцистоздың
залалдану деңгейі мен
инвазияның жиілігі

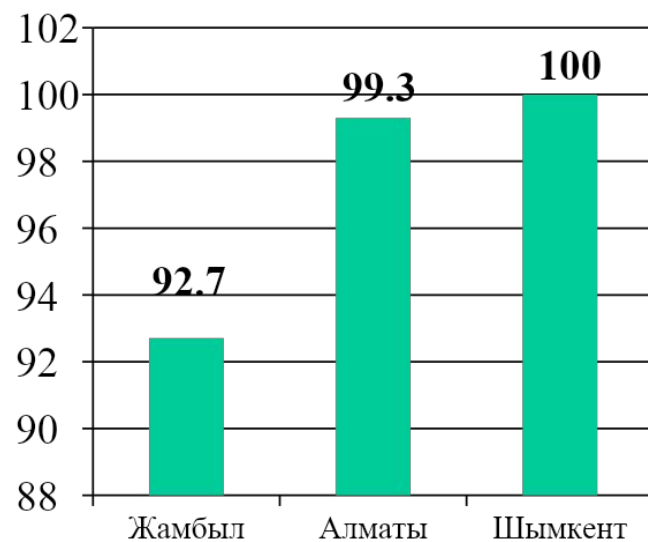


График 2. Қазақстанның оңтүстік-шығыс аймақтарында саркоспоридиялардың қой арасындатаралуы (1959-1961)

ИЭ,% ИИ

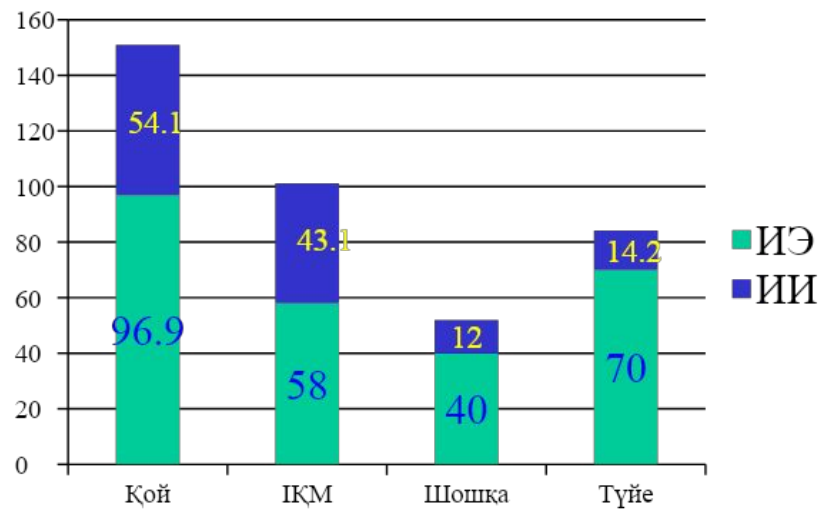
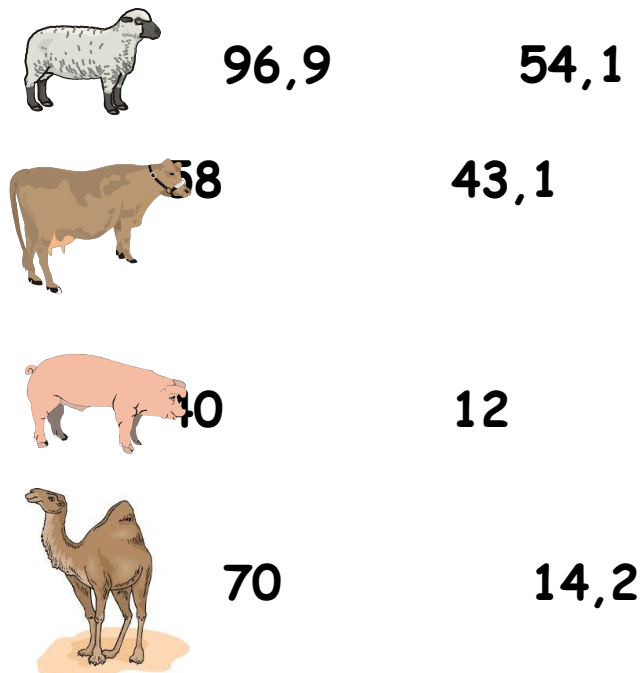


График 3. Оңтүстік Қазақстанда саркоцистоздың мал түлігіне қарай таралуы, (1961-1962)

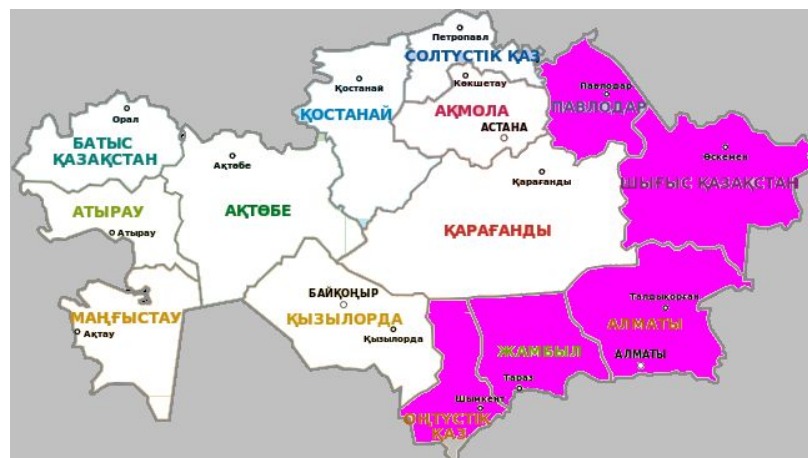
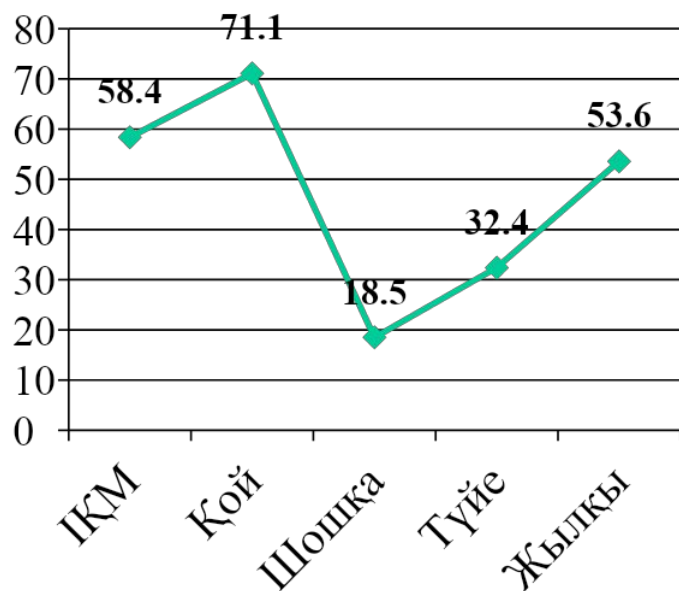


График 4. Оңтүстік, Оңтүстік – Шығыс, Павлодар және Алтай аймақтарындағы мал шаруашылықтарында саркоцистоздың таралуы, (1981-1983)

Кесте 1. Свердлов облысында ІҚМ-дың бұлшық еттерінде табылған саркоцистоздың таралуы

Бұлшық ет түрлері	Барлық зерттелген бұлшық ет сынамалары	Саркоцисталармен залалданғандар		Бұлшық ет ұлпаларындағы 1 грам микросаркоцисталардың орташа көрсеткіші ($X \pm S_x$)
		барлығы	%	
Жүрек бұлшық еттері	954	935	98,01	50±1.9
Диафрагма бұлшық еттері	870	678	77,93	30±1.6
Көз мускулатурасы	40	31	77,50	35±0.8
Тіл бұлшық еттері	35	27	77,14	21±0.7
Шайнау бұлшық еттері	138	88	63,77	23±0.7
Арқа бұлшық еттері	610	336	55,08	12±0.9
Бел бұлшық еттері	65	14	21,54	8±0.9
Барлығы	2712	2109	77,8	25.6±1.1

Свердлов облысында ІҚМ-дың бұлшық еттерінде табылған саркоцистоздың таралуы, шалдығу көрсеткіші

$$\text{Жүрек бұлшық еттері } B_{\kappa} \text{ (шалдығу коэффициенті)} = \frac{\dot{A} \times 100}{\dot{A} \epsilon} = \frac{935 * 100}{954} = 98.01$$

$$\text{Диафрагма бұлшық еттері } B_{\kappa} \text{ (шалдығу коэффициенті)} = \frac{\dot{A} \times 100}{\dot{A} \epsilon} = \frac{678 * 100}{870} = 77.9$$

$$\text{Көз мускулатурасы } B_{\kappa} \text{ (шалдығу коэффициенті)} = \frac{\dot{A} \times 100}{\dot{A} \epsilon} = \frac{31 * 100}{40} = 77.5$$

$$\text{Тіл бұлшық еттері } B_{\kappa} \text{ (шалдығу коэффициенті)} = \frac{\dot{A} \times 100}{\dot{A} \epsilon} = \frac{27 * 100}{35} = 77.1$$

$$\text{Шайнау бұлшық еттері } B_{\kappa} \text{ (шалдығу коэффициенті)} = \frac{\dot{A} \times 100}{\dot{A} \epsilon} = \frac{88 * 100}{138} = 63.8$$

$$\text{Арқа бұлшық еттері } B_{\kappa} \text{ (шалдығу коэффициенті)} = \frac{\dot{A} \times 100}{\dot{A} \epsilon} = \frac{336 * 100}{610} = 55.1$$

**Свердлов облысында ІҚМ-дың бұлшық ет ұлпаларындағы
1 грам микросаркоцисталардың орташа көрсеткіші**

- **Арифметикалық орташасын анықтау**

$$M = \frac{1.9 + 1.6 + 0.8 + 0.7 + 0.7 + 0.9 + 0.9}{7} = \frac{7.5}{7} = 1.1$$

- **Орташа квадраттық ауытқу**

$$\delta = \pm V \frac{\Sigma(V - M)}{n - 1} = \frac{7.5 - 1.1}{6} = 1.1$$

- **Арифметикалық орташаның қателігін анықтау**

$$m = \pm \frac{\delta}{Vn - 1} = \frac{1.1}{1.1} = 1$$

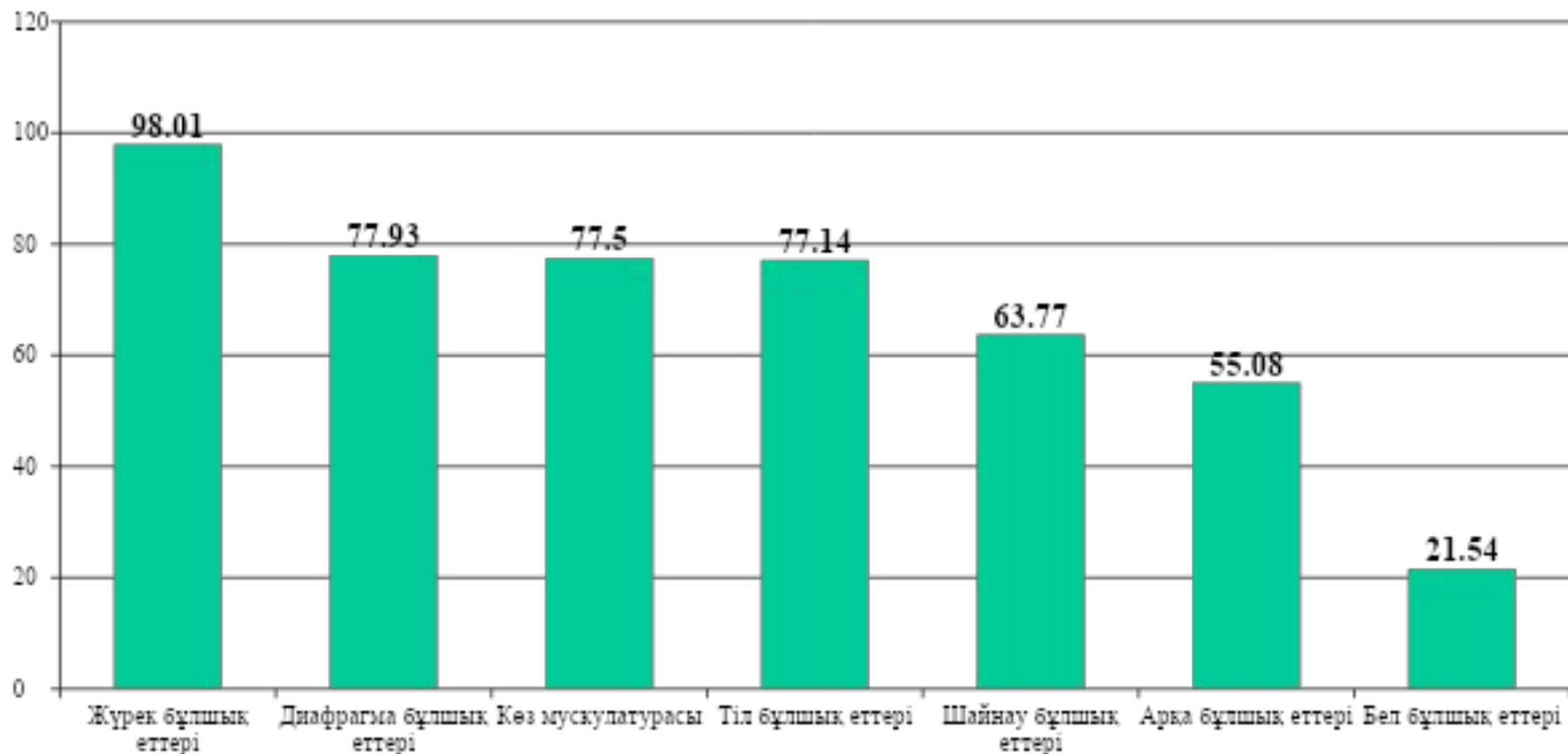


График 5. Свердлов облысында ІҚМ-дың бұлшық еттерінде табылған саркоцистоздың таралуы

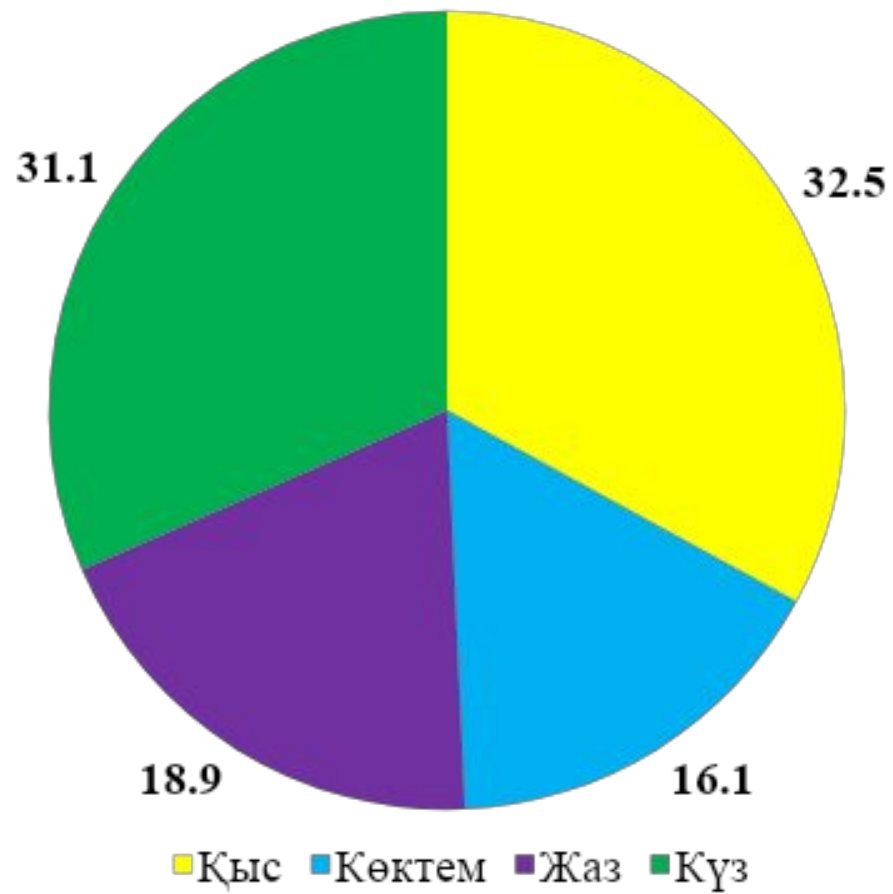


График 6. Свердлов облысында жыл мезгілдеріне қарай ІҚМ-да саркоцистоздың таралу динамикасы

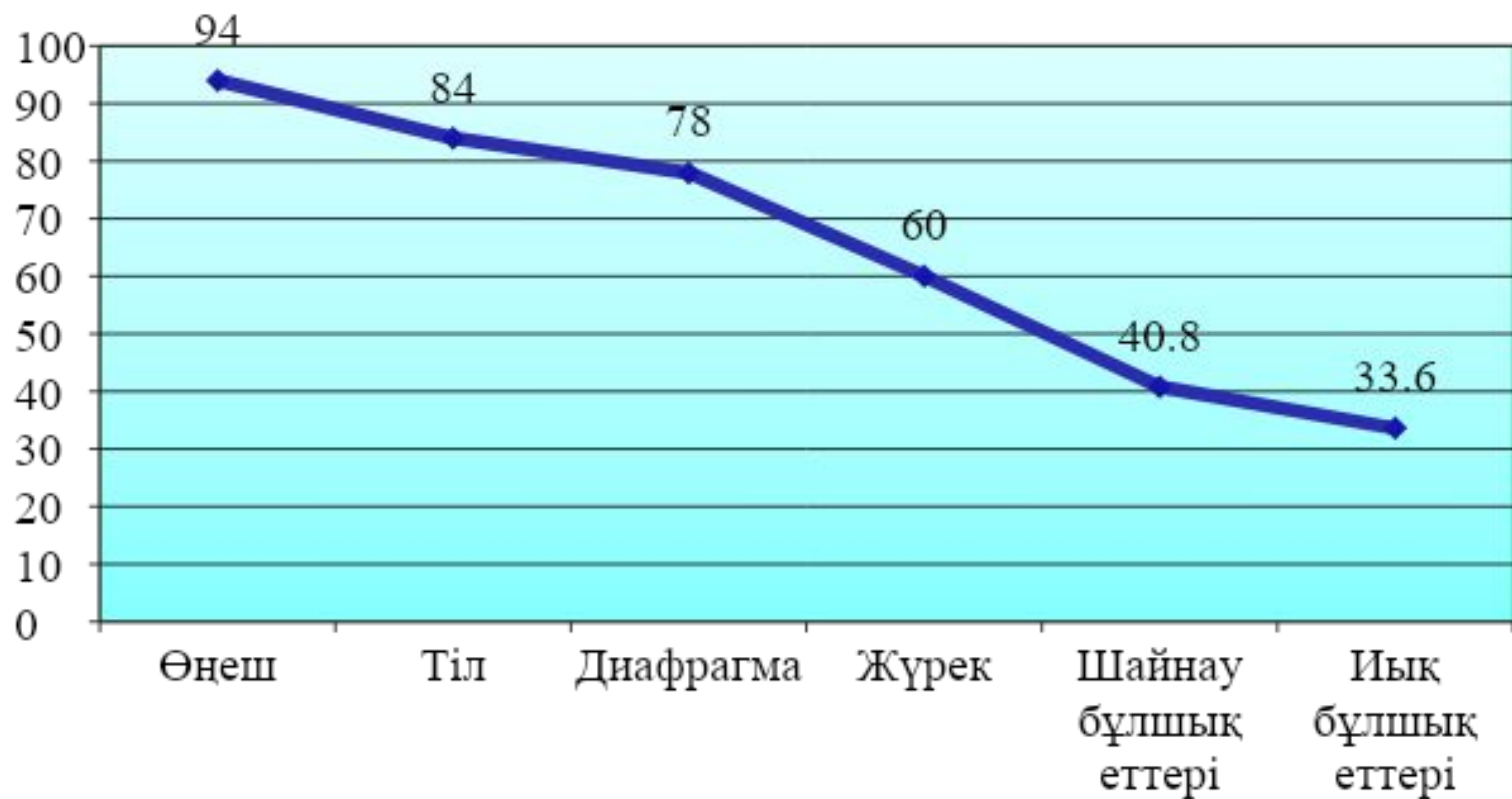


График 7. Ставропольск аймағындағы 250 шошқа бұлшық еттерінен табылған саркоцисталар, ЭИ

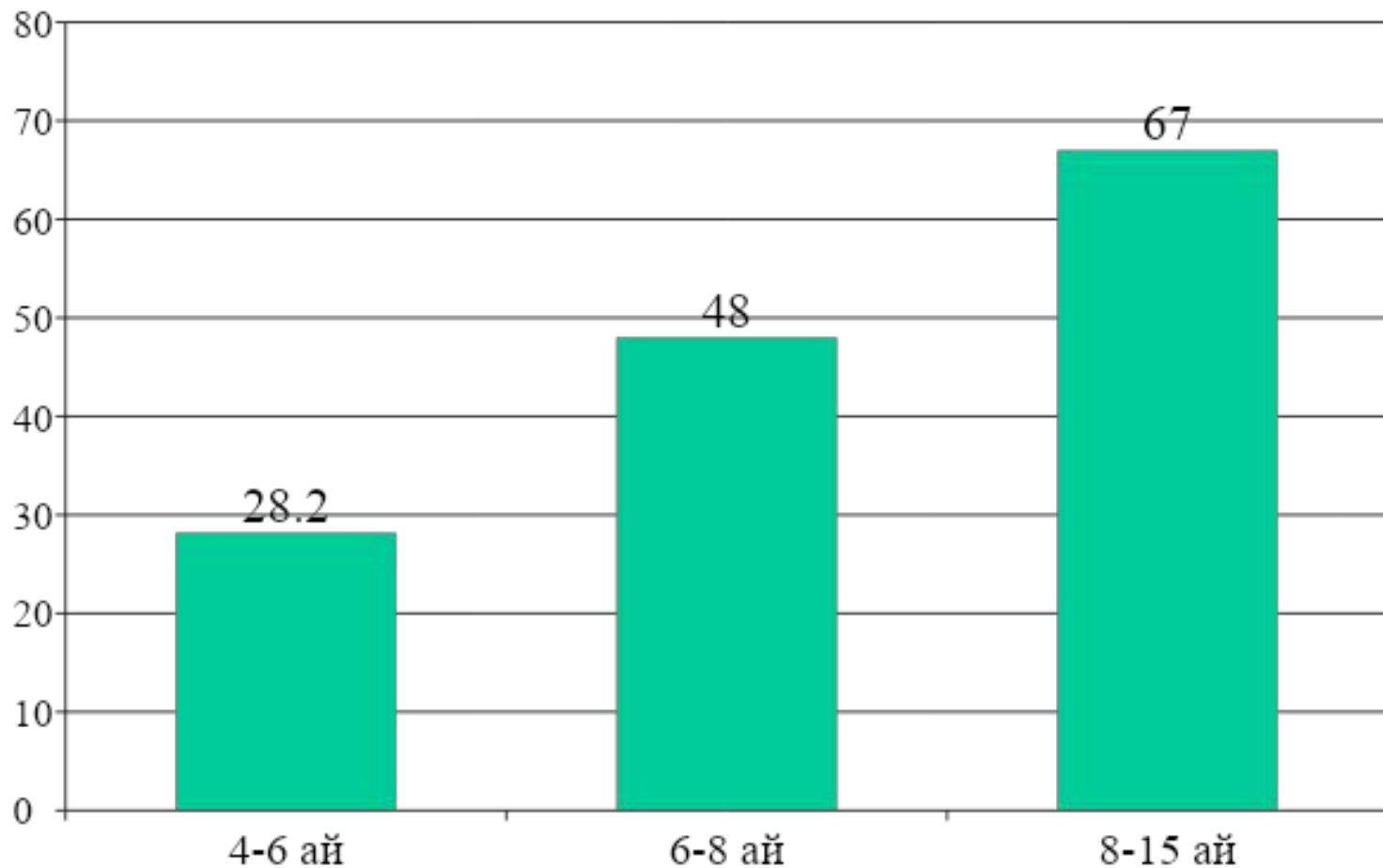


График 8. Ставропольск аймағындағы шошқалардың жасы бойынша инвазиялық ауруларға 1994-1997 жж. шалдыққан үлестері

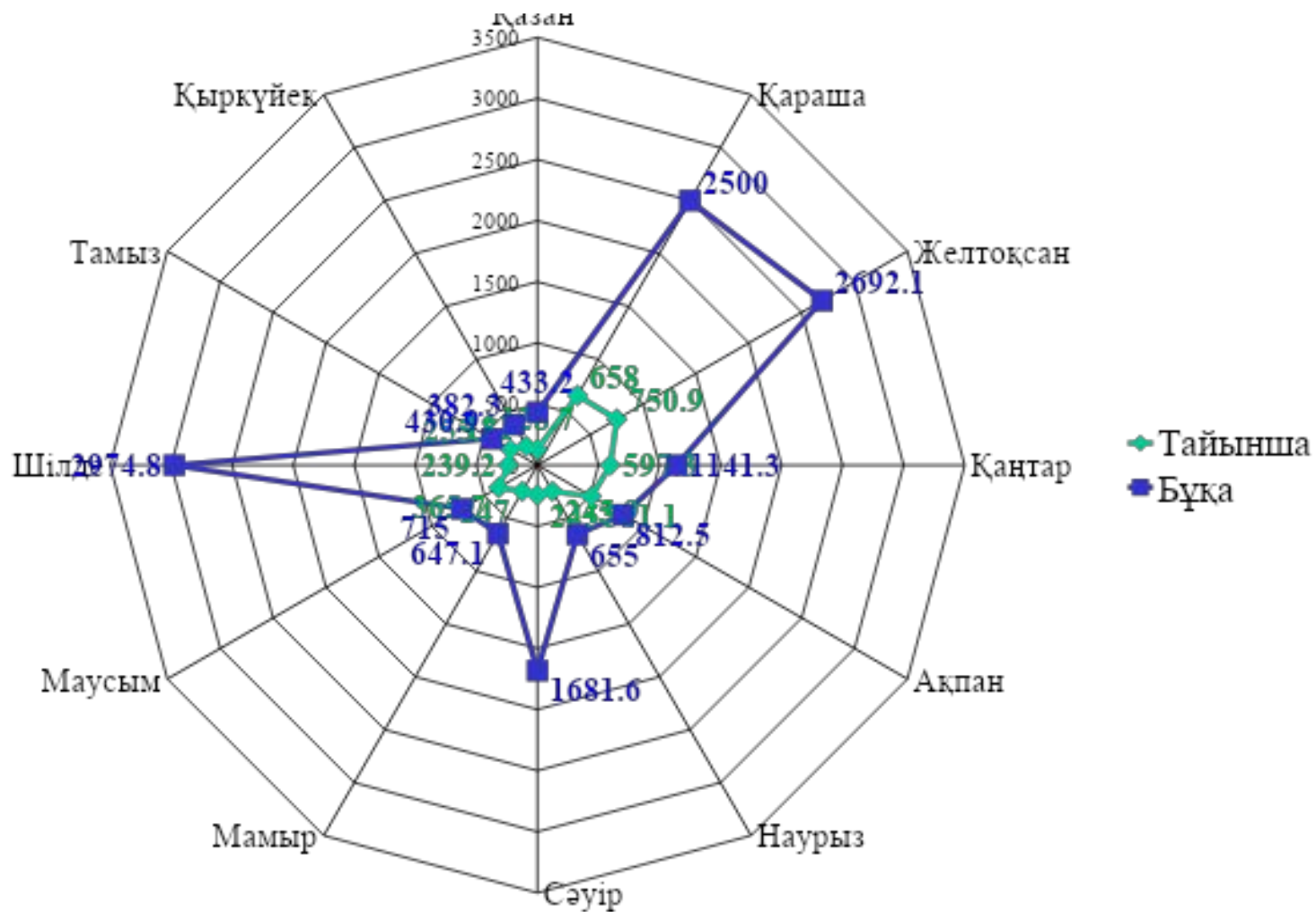


График 9. Самара облысындағы базардағы етті қадағалау станцияларында мал ұшалары саркоцистозға 2010 жылдың айлары бойынша шалдығу қарқыны

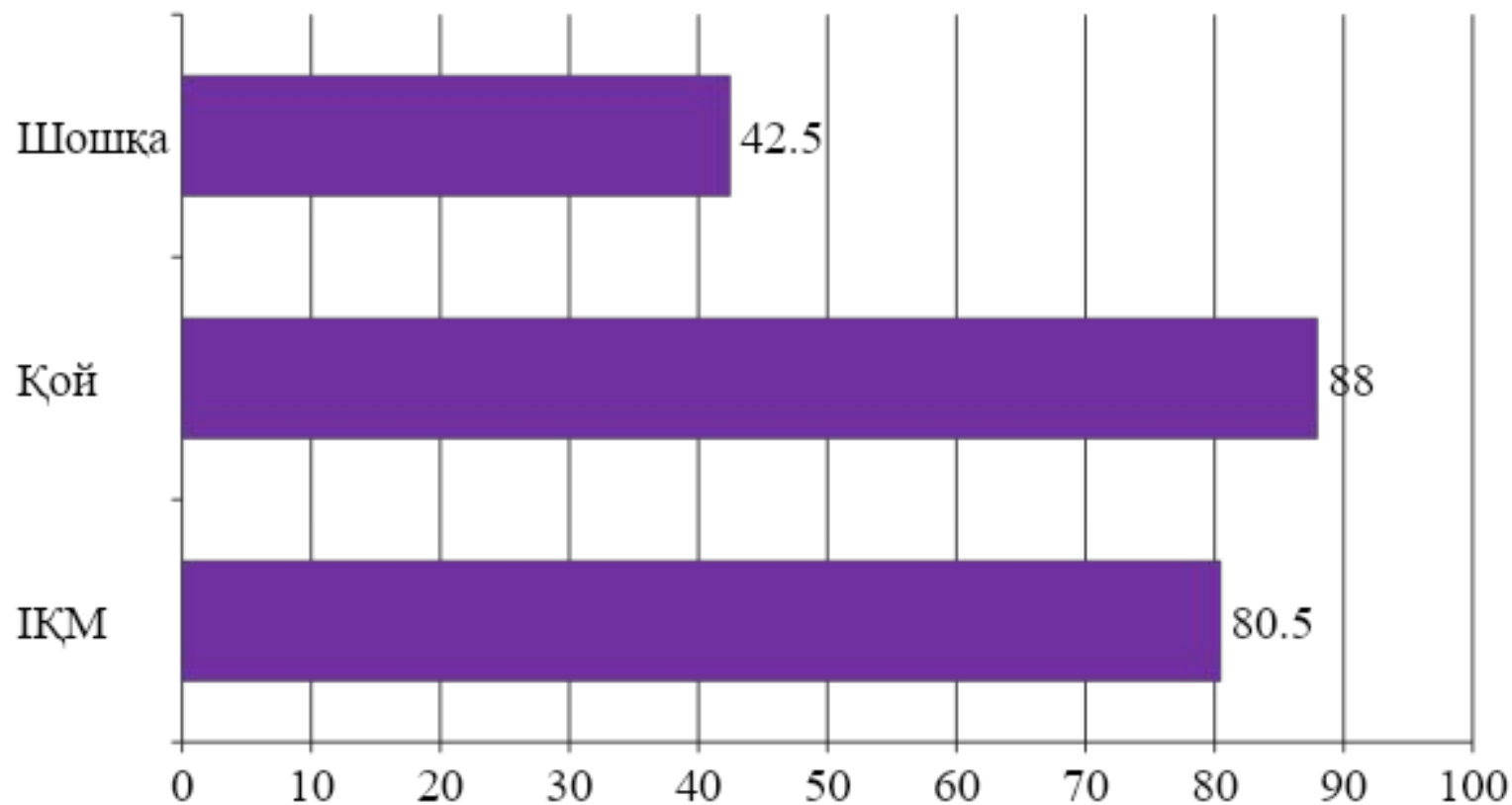


График 10. Ленинград, Псков және Новгород облыстарында ҰҚМ арасында саркоцистоздың 1985-1990 жылдары таралуы қарқыны

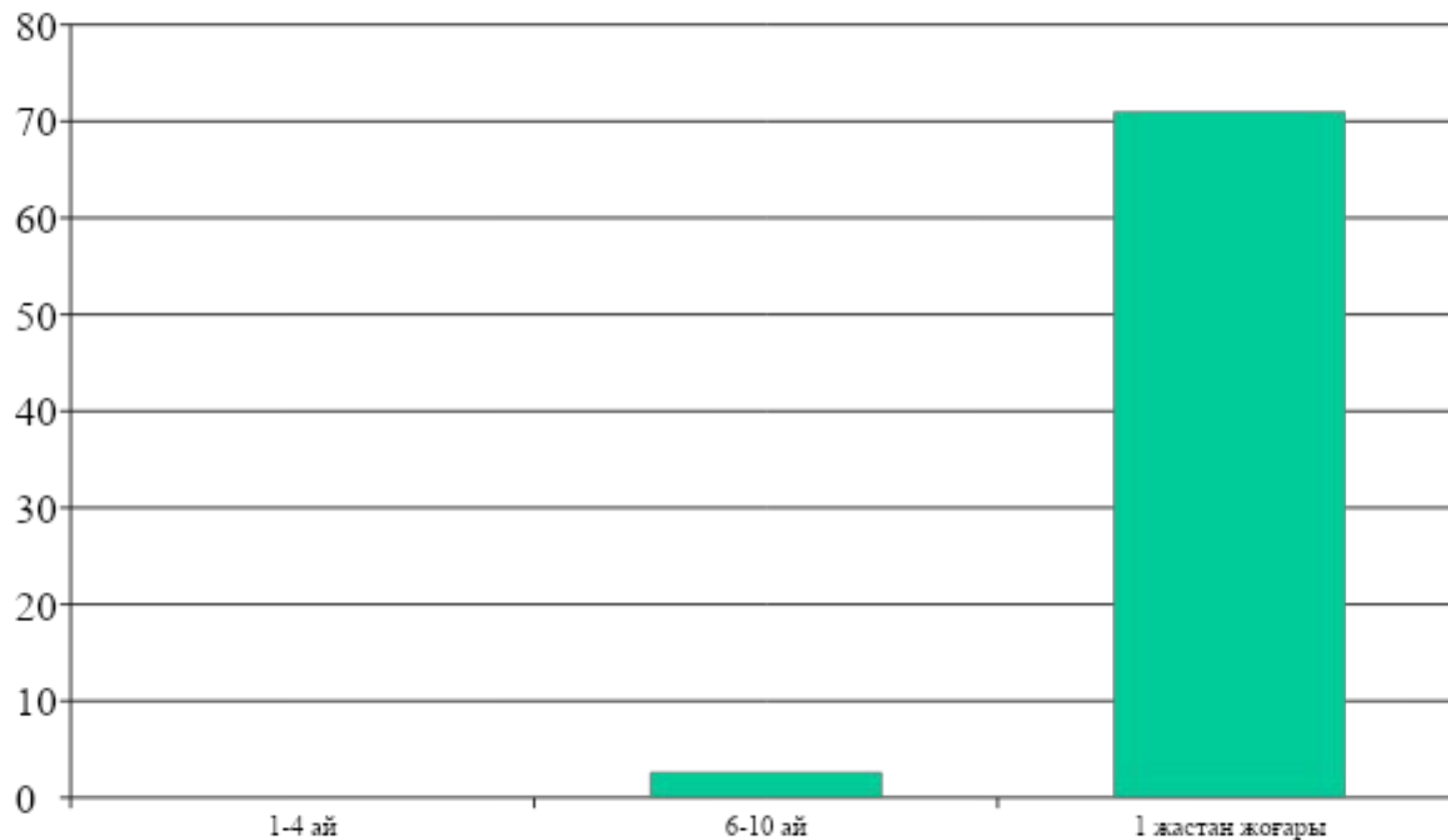


График 11. Ленинград, Псков және Новгород ҰҚМ жасы саркоцистозға 1994-1997 жж. шалдыққан үлестері

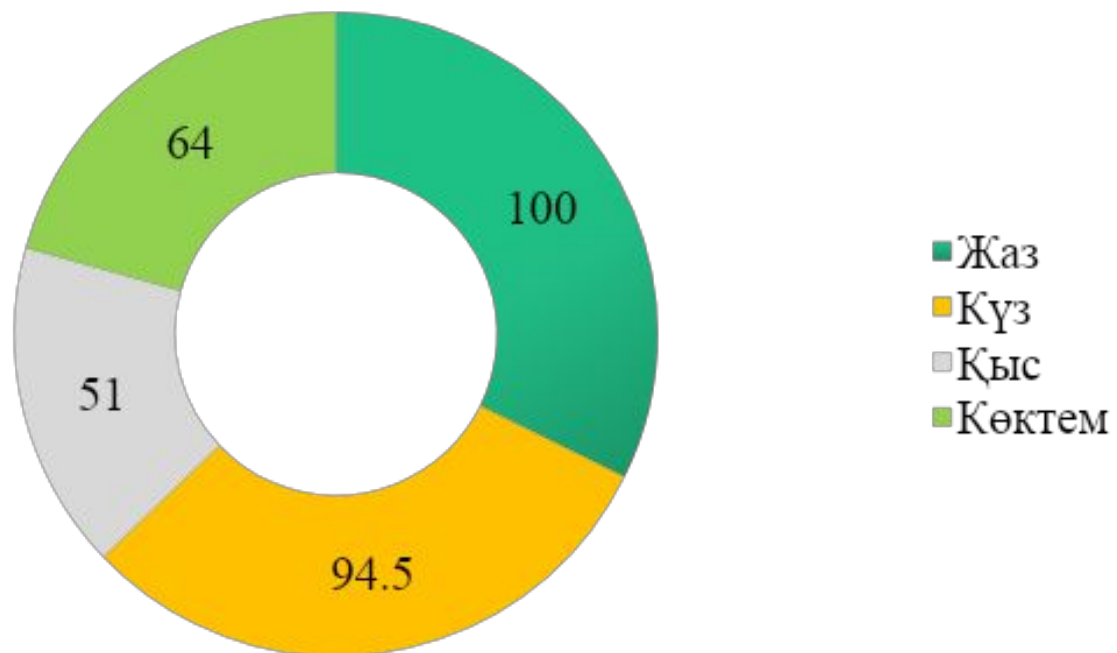


График 12. Ленинград, Псков және Новгород облыстарында жыл мезгілдеріне қарай ересек қойлардың саркоцистозға таралу динамикасы, ИЭ

Ямало-Ненецк автономды округындағы елді мекендері	ИЭ	ИИ
Ямальск	76,9	26,2
Тазовск	75,9	27,1
Приуральс	70,9	24
Пуровск	69,5	22,5

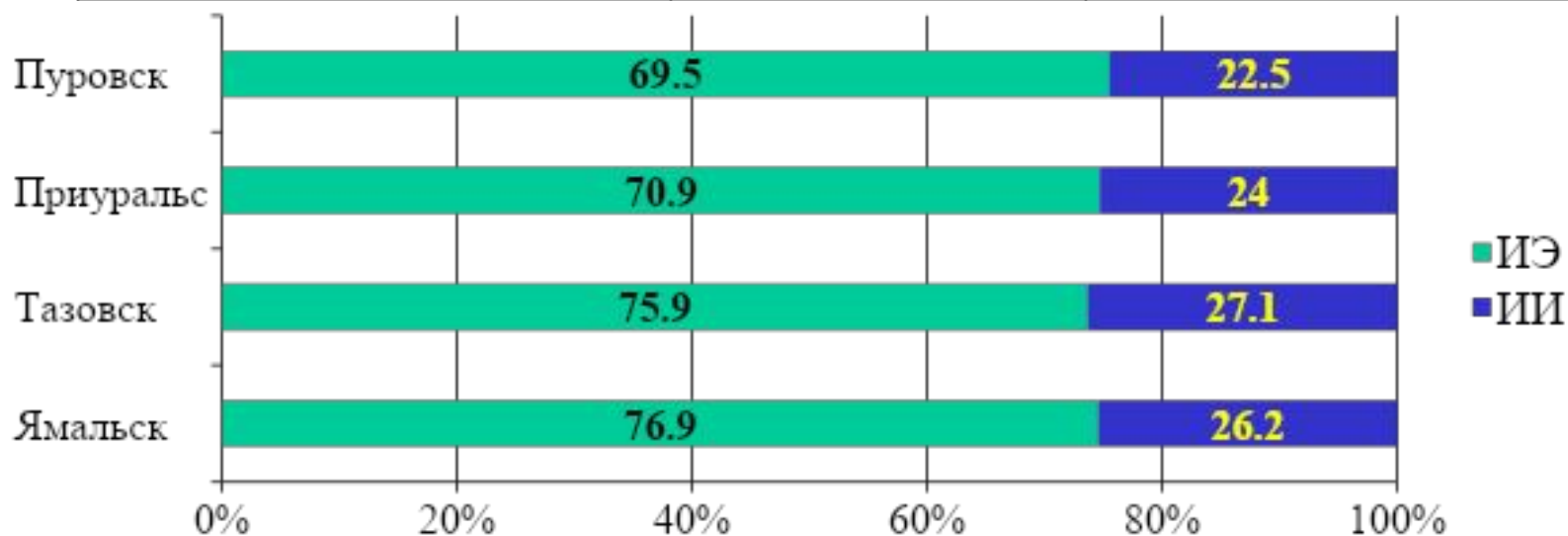


График 13. 2000-2007 жылдары Ямало-Ненецк автономды округындағы елді мекендерде солтүстік бұғылардың арасында саркоцистоздардың таралуы

Кесте 2. Екатеринбург, Богдановия, Алапаевск, Красноуфимск қалаларындағы шаруашылықтарындағы әр түрлі жануарлардан табылған саркоцистозды анықтау әдістері

Жануар түрі	Зақымдалған жануарлар саны	Зақымдалған жануарлардан табылған									
		Компрес-сорлық әдіс		А.Г. Какурин әдісі		М. Козар әдісі		А. Козелкин әдісі		бұлшық еттердің трипсин де қайнату әдісі	
		Барлығы	%	Барлығы	%	Барлығы	%	Барлығы	%	Барлығы	%
ІҚМ	54	38	70,3	44	81,4	41	75,9	14	25,9	54	100,0
Қой	28	17	60,7	20	71,4	21	75,0	6	21,4	26	93,0
Шошқа	45	4	8,8	6	13,3	5	11,1	3	6,4	12	26,6
Жылқы	17	4	23,5	5	29,4	4	23,5	2	11,8	-	-
Барлығы	144	63	43,8	75	52,1	71	49,3	25	17,4	92	63,9

Екатеринбург, Богдановия, Алапаевск, Красноуфимск қалаларындағы
шаруашылықтарындағы әр түрлі жануарлардан табылған саркоцистозды
компрессорлық әдістермен анықтау

$$\text{ІҚМ бойынша } B_{\kappa} \text{ (шалдығу коэффициенті)} = \frac{\dot{A} \times 100}{\dot{A}_{\text{с}}} = \frac{38 * 100}{54} = 70.3$$

$$\text{Қой бойынша } B_{\kappa} \text{ (шалдығу коэффициенті)} = \frac{\dot{A} \times 100}{\dot{A}_{\text{с}}} = \frac{17 * 100}{28} = 60.7$$

$$\text{Шошқа бойынша } B_{\kappa} \text{ (шалдығу коэффициенті)} = \frac{\dot{A} \times 100}{\dot{A}_{\text{с}}} = \frac{4 * 100}{45} = 8.8$$

$$\text{Жылқы бойынша } B_{\kappa} \text{ (шалдығу коэффициенті)} = \frac{\dot{A} \times 100}{\dot{A}_{\text{с}}} = \frac{4 * 100}{17} = 23.5$$

Болжам, қорытынды.

Берілген мәліметтер бойынша, саркоцистоздар Қазақстанның Оңтүстік, Оңтүстік-Шығыс, Павлодар, Батыс Қазақстанның барлық төрт түлігінде және жақын маңдағы Ресей, Алтай аймақтарында бұл ауру ерте кезден-ақ кеңінен таралғанын анықталды. Саркоцистоздың маусымдылығы нақта анықталмады. Ауруға жиі ересек малдар шалдығатыны дәлелденді. Осыған сәйкес, ауру біздің елде, көршілес, тіпті дүниежүзін барлық аймақтарында алдағы жылдары саркоцистозды алдын алу мен күресу шараларына көңіл бөлген дұрыс.

Қолданылған әдебиеттер

- 1 Кереев Я.М., Шалменов М.Ш., Абикешев Н.Т. Впервые зарегистрирован саркоцистоз овец в западном казахстане. Ветеринария. №3 (12)6 2008.
- 2 Левченко. Н.Г. Саркоспоридии овец, юго-востока Казахстана: Автореф. Дисер. Канд. Биол. Наук./-Алма-Ата.-1963.-19с
- 3 Абакумов, В. И. Диагностика и патоморфология при саркоцистозе крупного рогатого скота и его ассоциации с эхинококкозом и фасциолёзом
- 4 Телятникова, Н. В.. Эпизоотология саркоцистоза крупного рогатого скота в Свердловской области. Екатеринбург, 2000
- 5 Тинькова. Е. Л.. Саркоцистоз свиней и меры борьбы с ним. Ставрополь, 1997
- 6 Шемарова, И. В. Саркоцистоз овец. Ленинград, 1991

**Назарларыңызға
рахмет!**