

УДК631.95:338.432

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНА ОЦІНКА ТВАРИННИЦЬКОЇ СИРОВИНИ, ОТРИМАНОЇ У ЗОНАХ З ПІДВИЩЕНИМ РАДІОЛОГІЧНИМ КОНТРОЛЕМ

В.А. Котелевич

Державна агроекологічна академія України, м. Житомир

Встановлено, що вміст радіонуклідів у тваринницькій сировині, яку отримував Коростенський м'ясокомбінат протягом 1990-2000 рр., хоча й був в межах ТДР-91 та ДР-97, але на значно вищому рівні, ніж з відносно "чистих" районів. Надано рекомендації, використання яких дає можливість отримувати доброякісну тваринницьку сировину у зонах з підвищеним радіологічним контролем.

Безпека і якість продовольчої сировини та продуктів харчування відіграють провідну роль у збереженні здоров'я населення та його генофонду. Після аварії на ЧАЕС проблема забруднення радіонуклідами тваринницької сировини і продукції залишається актуальною, незважаючи на те, що останнім часом на більшості території України за радіологічними показниками вона відповідає вимогам ДР-97.

За даними Ільязова Р.Г. (1992), згідно з ДР-97 вміст радіонуклідів у продуктах харчування значно вищий, ніж доаварійний. Це відносно невеликі дози радіонуклідів, однак, більшість вчених вважає, що тривале надходження радіоактивних ізотопів в організм людини, навіть у невеликих кількостях, впливає здебільшого негативно на нього (Киршин В.А., Белов А.Д., Будраков В.А., 1986; Книжников В.А., Бархударов Р.М., Брук Г.Я. и др.; Пристер Б.С., 1994; Седов М.А., 1994; Касянчук В.В., Букалова Н.В., Константинов П.Д., 1999). Якщо врахувати постійне надходження радіонуклідів в організм споживача з різних джерел (вода, повітря, їжа), то сумарна щорічна доза буде вагомою.

Отже, питання якості тваринницької сировини у постчорнобильський період у зонах з підвищеним радіологічним контролем є дуже актуальним, адже відомо, що у внутрішньому опроміненні людини м'ясу належить до 20,0% (Асташева Н.П., 1993; Гераскін М.П., 1996 та ін.).

Метою наших досліджень було проведення ретроспективного аналізу вмісту радіонуклідів в тваринницькій сировині, яка надходила на Коростенський м'ясокомбінат протягом 1990-2000 рр.

Результати досліджень. Аналіз даних радіометричних досліджень відділу виробничого ветеринарного контролю Коростенського м'ясокомбінату показав, що з роками відбувається тенденція до зниження концентрації радіонуклідів в яловичині та субпродуктах. Так, якщо у 1990 році виявлено 38 проб (0,8%), що не відповідали вимогам ТДР-91, то у 1994 – лише 5 (0,1%). Найбільш забрудненою (табл. 1), хоча й в межах допустимих рівнів, є сировина, яка надходить з Народицького та Коростенського районів.

Дещо нижче, але значно вище, ніж з відносно "чистих" регіонів, надходила сировина з Овруцького, Лугинського і Олевського районів.

Проведений порівняльний ретроспективний аналіз вмісту радіонуклідів в м'ясі та внутрішніх органах в останні роки (1998-2000) показав (табл.2), що воно більш забруднене. Причому в більш забруднених районах (Народицькому, Коростенському) цей показник є м'ясі здебільшого знаходиться на межі допустимого (200 Бк/кг).

Аналіз якості внутрішніх органів на вміст радіонуклідів показав, що найбільш забрудненими, хоча й в межах ДР-97, були печінка і нирки (в середньому відповідно у відносно "чистих" районах – 12 і 14 Бк/кг, у більш забруднених – 40 і 36 Бк/кг), менше – легені, серце, селезінка, вим'я і найменше – мозок.

Таблиця 1

Вміст радіонуклідів у м'ясі, отриманому на Коростенському м'ясокомбінаті протягом 1998-2000 рр.

Райони	1998		1999		2000		В середньому	
	Рівень забруднення							
	Бк/кг		Бк/кг		Бк/кг			Бк/кг
	max	min	max	min	max	min		
Відносно "чисті" райони								
Ємельчинський	58	6	56	10	52	8	32	
Малинський	54	9	58	5	48	6	30	
Черняхівський	64	5	72	4	54	12	35	
Володар-Волинський	72	10	44	2	60	15	34	
Більш забруднені райони								
Овруцький	148	38	132	44	152	62	96	
Народицький	200	72	197	78	200	70	136	
Коростенський	183	64	148	62	153	60	112	
Лугинський	145	62	110	70	145	55	98	
Олевський	106	58	147	60	122	44	90	

Таблиця 2.

Порівняльна якість продукції у постчорнобильський період за даними Коростенського м'ясокомбінату 1998 – 2000 рр.

Вид Продукції	1998		1999		2000		В середньому Бк/кг
	Рівень забруднення						
	Бк/кг		Бк/кг		Бк/кг		
	max	min	max	min	max	min	
Відносно "чисті" райони							
Яловичина	72	5	72	2	60	6	36
Серце	25	12	18	7	18	2	14
Нирки	24	8	20	10	23	1	14
Печінка	32	11	13	6	12	2	12
Легені	26	7	10	8	11	3	11
Селезінка	18	9	8	5	9	4	8
Мозок	14	9	14	3	16	4	10
Вим'я	20	10	18	10	18	10	14
Язик	16	9	14	4	11	5	10
Більш забруднені райони							
Яловичина	200	38	197	44	200	44	120
Серце	136	22	47	7	39	15	44
Нирки	98	25	29	12	38	12	36
Печінка	102	19	36	12	64	10	40
Легені	52	21	17	4	34	8	23
Селезінка	40	10	17	6	17	5	16
Мозок	32	8	18	7	22	7	16
Вим'я	30	12	8	10	7	10	20
Язик	44	10	38	10	24	9	22

Вміст радіонуклідів у сировині, яку отримував Коростенський м'ясокомбінат протягом 1990-2000 рр. із районів з підвищеним радіологічним контролем, хоча й був у межах ТДР-91 і ДР-97, але на значно вищому рівні, ніж з відносно "чистих" районів.

Порівняльним ретроспективним аналізом вмісту радіонуклідів у м'ясі і внутрішніх органах встановлено, що найбільш забрудненим є м'ясо.

Вміст радіонуклідів в яловичині, яку отримував Коростенський м'ясокомбінат з найбільш забруднених радіонуклідами районів (Народицького, Коростенського) протягом останніх років, був майже на межі допустимих рівнів (200 Бк/кг).

Із внутрішніх органів, найбільш забрудненими, хоча й в межах ДР-97, були печінка і нирки, дещо менше – легені, серце, селезінка, вим'я і найменше – мозок.