



RuminOmics Regional workshop
Improving efficiency of production and reducing environmental impact

Regional breeding industry.

Ukraine

Oksana Kravchenko



NATIONAL UNIVERSITY OF LIFE
AND ENVIRONMENTAL SCIENCES
OF UKRAINE

Warsaw 2015

Ukraine



Macroeconomic environment

Total land area	603 thnd km ²
Agricultural land	41.6 mio ha
Border length	5638 km
Coastline length	1355 km
Total population	45.3 mio people
rural population	31.3%
Gender rate	M:F 46.2:53.8
Population increase/decrease rate	-0.28%
Life expectancy	71.7 years
M	66.3 years
F	76.2 years
Rainfall	600-650 mm

Dynamics of livestock and poultry numbers as of January 01



* without the account of the temporally occupied territory of Autonomous Republic Crimea

Number of farm animals in Ukraine (as for 01.01.2015)

Animal species	Number of animals			
	Ag, enterprises	households	with controlled productivity (pedigree farms) *	
			heads	%
Cows	532,3	1832,1	115,9	4,61
Pigs	3767,6	3846,9	354,7	4,47
Sheep/goats	209,8	1264,0	36,6	2,10
Horses	29,1	-	3,8	1,07
Poultry	12442,1	93947,3	2046,0	0,88

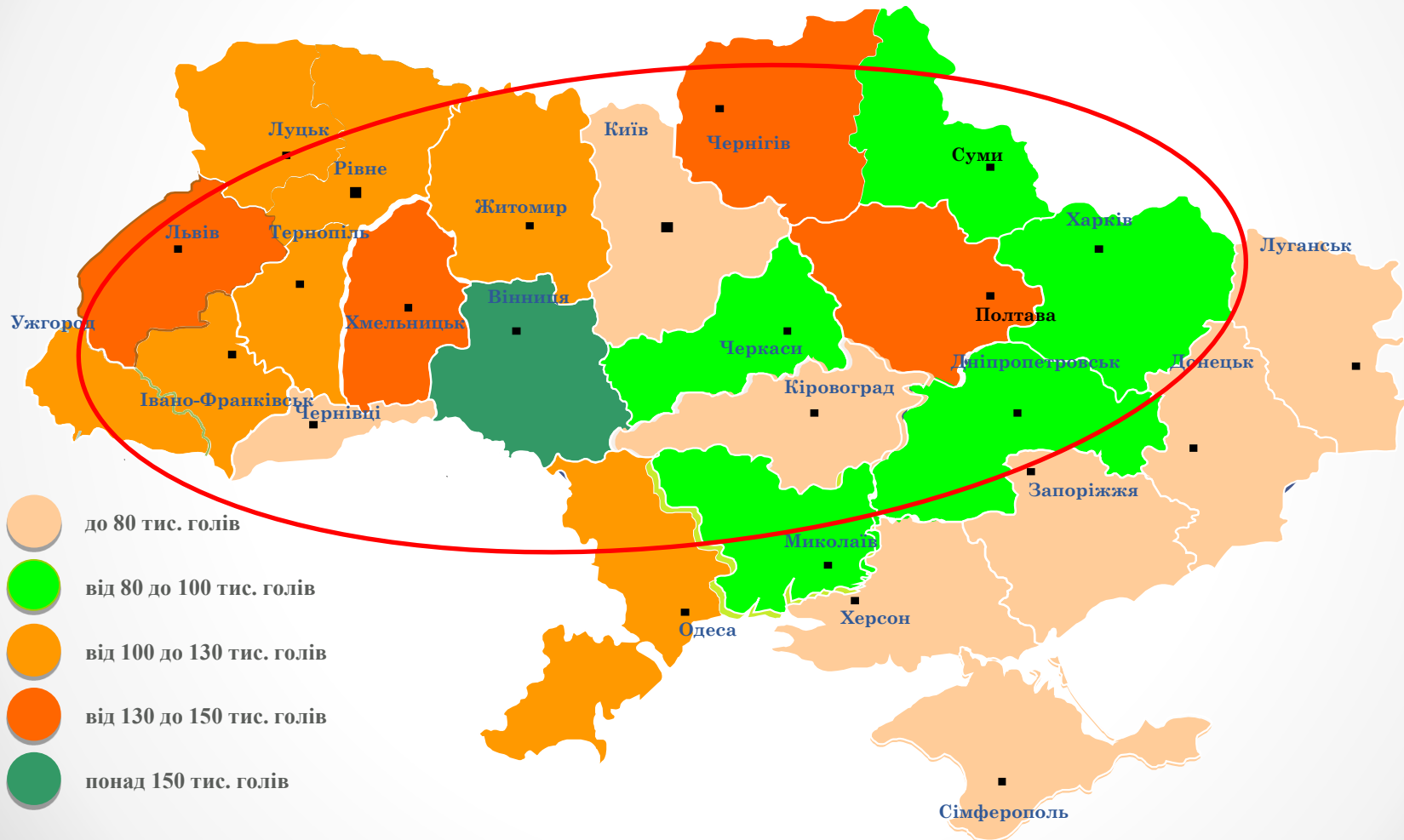
* - as for 1/1/14

Presence of different cattle breeds in Ukraine
as for 1/1/2014

Breed	Cows, thnd. heads	including			
		Households, thnd. heads	Ag. enterprises, thnd. heads	with controlled productivity (pedigree farms)	
				thnd.	%
Ukr. black and white	963	754	209	63	54
Holstein	130	83	47	12	10
Ukr. Red and white	336	233	104	26	23
Simmental	203	151	51	2	2
Red steppe	284	237	47	3	3
Charp. brown	44	42	3	-	-
Lebedynska	29	24	5	1	1
Total	2508	1943	565	115	-

Cows number in all types of agricultural producers (1 January 2015)

Total number = 2,36 mio. heads



Structure of breeding herds of dairy cattle in Ukraine
as for 1/1/2014

Breed	Cattle number	Incl. Cows
Ukrainian black and white	16 7967	62 690
Ukrainian red and white	65 499	26 395
Holstein	27 406	11 928
Ukrainian red dairy	16 044	6 665
Red steppe	8 600	3 244
Simmental	5 387	2 230
Red polish	1 349	506
Ayrshire	951	539
Angler	300	39
Lebedynska	2 364	947
Swiss	121	100
Ukrainian brown dairy	742	350
Ukrainian white head	848	300
Total	441 578	115 933

• - Brown Carpathian is not registered

Structure of breeding herds of beef cattle in Ukraine
as for 1/1/2014

Breed	Cattle number	Incl. Cows
Volyn beef	11 025	4 824
Aberdeen angus	8 926	4 110
Polissya beef	5 065	2 298
Pivdenna beef	3 132	1 122
Simmental beef	3 070	1 345
Ukrainian beef	1 970	831
Charolais	1 047	459
Polissya meat	1 033	348
Grey Ukrainian	928	351
Limousine	636	270
Blond Aquitaine	399	213
Hereford	131	54
Piemontese	49	10
Total	37 411	16 235

Different Ukrainian cattle breeds



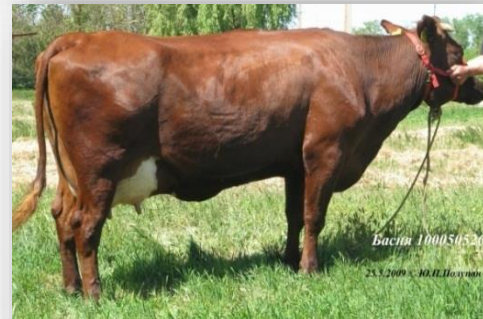
Ukrainian black
and white

Ukrainian beef



Ukrainian red and
white

Volyn beef



Ukrainian red
dairy

Grey
Ukrainian



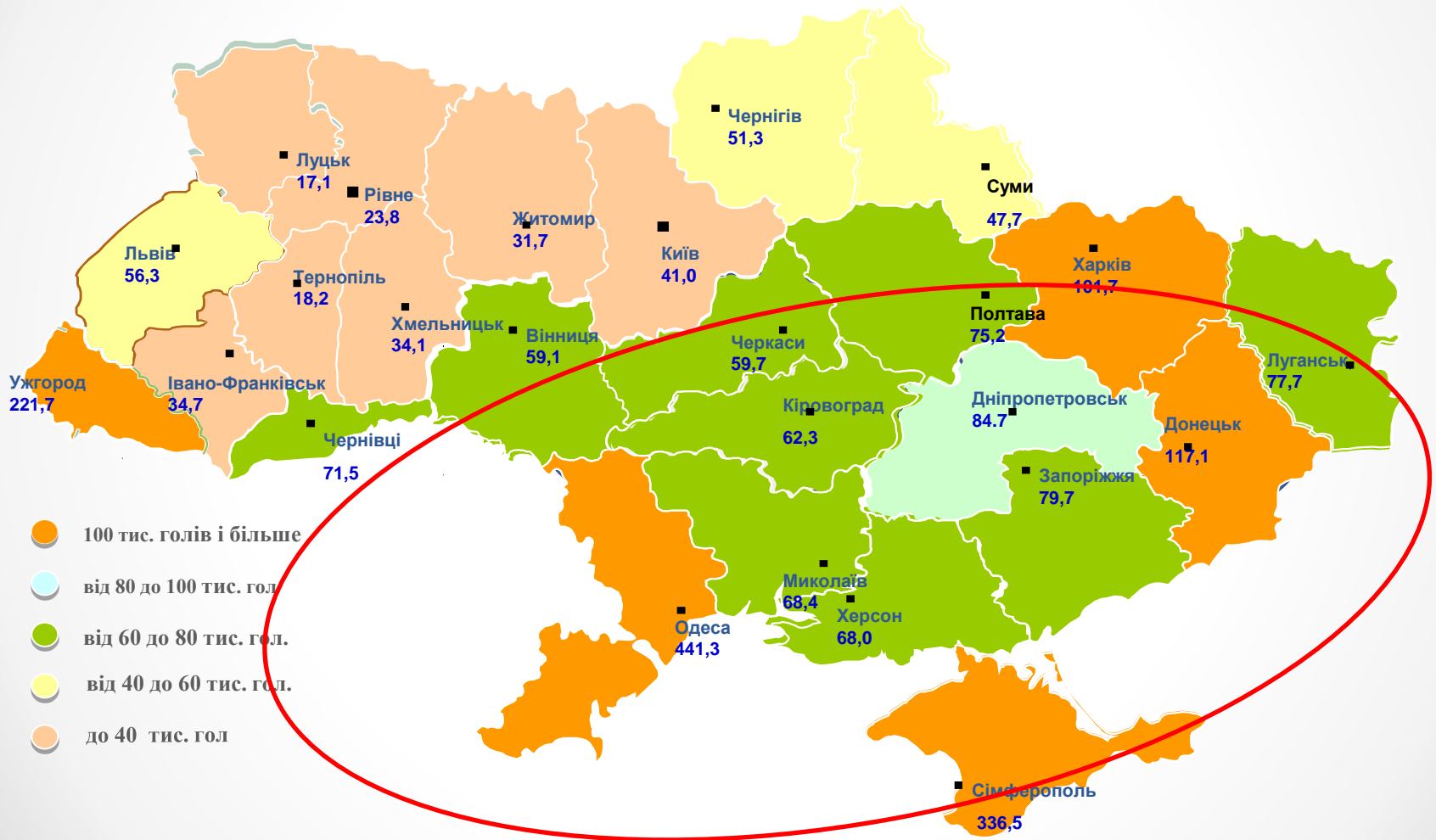
Ukrainian brown
dairy

Polissya beef



Sheep and goat population (1/1/2015)

Total number = 1,47 mio. heads

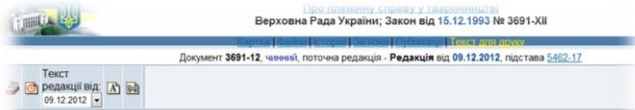


Structure of breeding herds of sheep and goats in Ukraine
as for 1/1/2014

Breed	Sheep number	Incl. ewes
Askanian combined	8 250	5 146
Askanian karakul	7 748	4 830
Askanian fleece	7 516	4 072
Précoce	3 179	1 470
Ukrainian Carpathian mountain	2 760	2 114
Merinolandshaf	2 124	972
Tsigai	2 113	1 200
Romanov	1 836	589
Sokilska	610	382
Latvian dark head	229	160
North Caucasian	256	171
Total	36 621	21 106

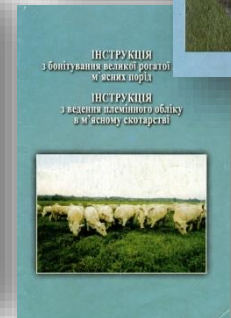
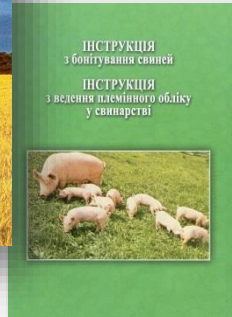
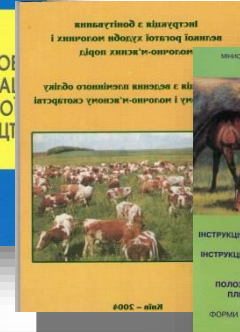
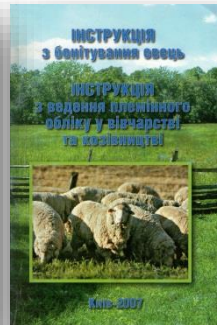
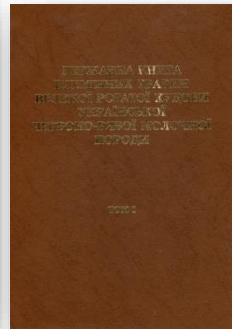


Legislative support of breeding in Ukraine



ЗАКОН УКРАЇНИ
Про племінну справу у тваринництві

(Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1994, N 2, ст. 7)
(Вводиться в дію Постановою ВР N 3773-XII (3773-12) від 23.12.93, ВВР, 1994, N 2, ст. 8)



Урядовий портал
ЄДИНИЙ ВЕБ-ПОРТАЛ ОРГАНІВ ВИКОНАВЧОЇ ВЛАДИ УКРАЇНИ

Текст документа: "Про затвердження Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для виконання програми селекції у тваринництві та птицеводстві на підприємствах агропромислового комплексу" № 515 — редакція від 18.05.2011



КАБІНЕТ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ
ПОСТАНОВА
від 18 травня 2011 р. № 515
Київ

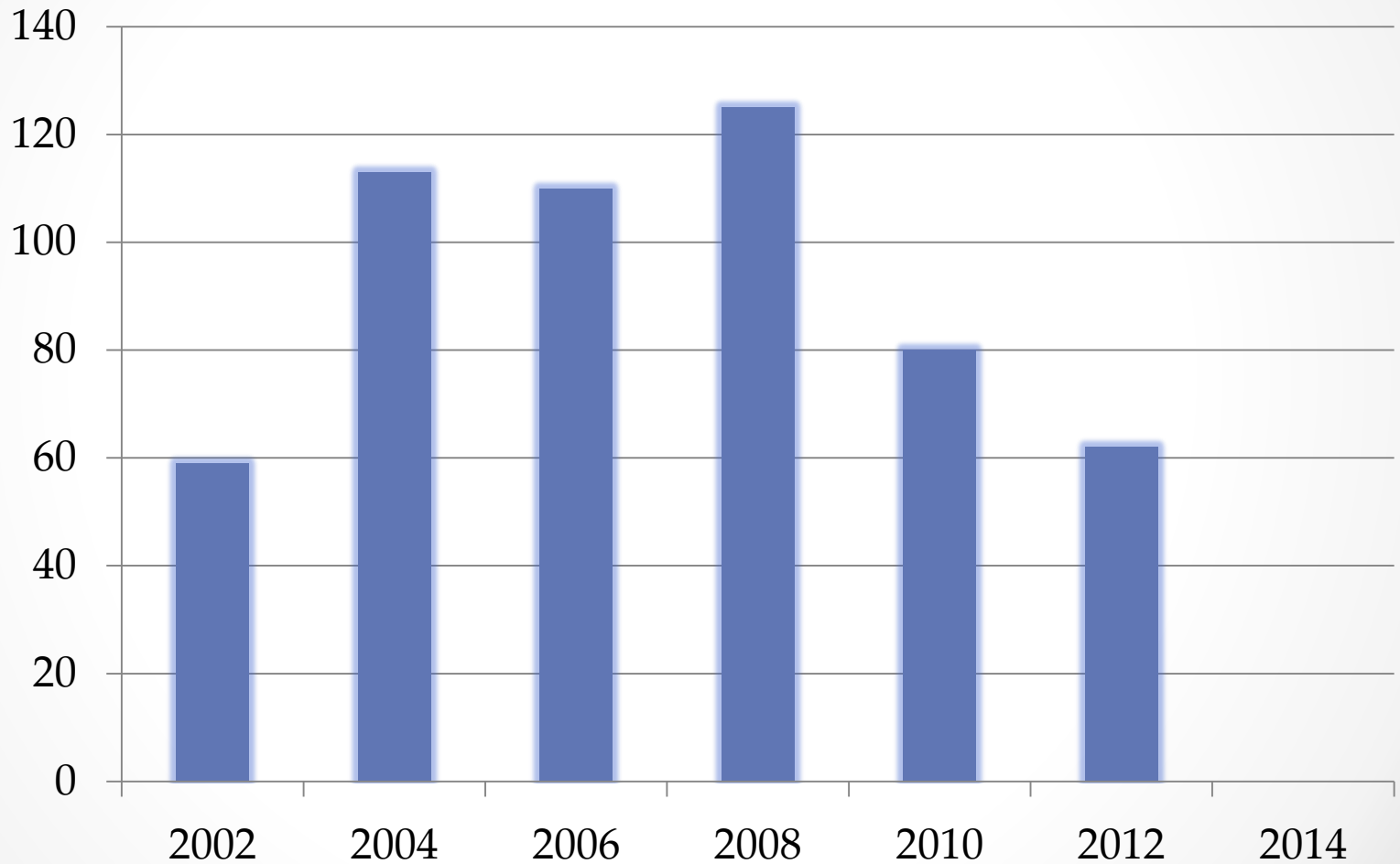
Про затвердження Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для виконання програми селекції у тваринництві та птицеводстві на підприємствах агропромислового комплексу

Відповідно до частини сьомої статті 20 Бюджетного кодексу України Кабінет Міністрів України постановляє:
Затвердити Порядок використання коштів, передбачених у державному бюджеті для виконання програми селекції у тваринництві та птицеводстві на підприємствах агропромислового комплексу, що додається.

Legislative environment/ Biological Diversity Protection

Resolution of Cabinet of Ministers of Ukraine
#515 from 18/05/2011

Annual state support of breeding activities,
mio. UAH



Ukrainian associations dealing with breeding



In agricultural sector there are 3 category of pollution source:

- Intestinal fermentation;
- Manure management (CH_4);
- Manure management ($\text{N}_2 \text{O}$).

General emission of greenhouse gas from agriculture in 2012 was about 36 Mln. ton in CO_2 equivalent.

Emission of methane from intestinal fermentation, ths. ton

Group of animals	1990	2009	2010	2011	2012
Total, Incl.	1658,4	446,2	427,8	417,24	421,9
Adult dairy cattle	946,0	323,8	311,7	303,1	301,9
Adult beef cattle	32,1	6,9	6,4	6,0	6,0
Young cattle	564,7	78,9	72,3	71,3	77,9
Pigs	29,5	10,6	11,7	11,5	11,2
Other species of animals	86,1	26,0	25,7	25,34	24,9

Emission of methane from manure management, ths. ton

Group of animals	1990	2009	2010	2011	2012
Total, Incl.	840,8	63,8	71,6	72,71	74,36
Adult dairy cattle	484,4	17,5	17,4	16,56	16,72
Adult beef cattle	14,3	0,8	0,8	0,65	0,67
Young cattle	227,0	4,4	4,3	3,05	4,26
Pigs	101,4	32,9	40,5	43,73	43,84
Other species of animals	13,7	8,2	8,6	8,72	8,87

Emission of nitric oxide (N₂O) from manure management, ths. ton

System of manure management	1990	2009	2010	2011	2012
Cleaning, storing and usage of manure including	27,76	10,27	10,31	10,03	10,10
Anaerobic pond	0,34	0,01	0,01	0,01	0,01
Liquid manure	0,09	0,01	0,02	0,02	0,02
Solid storage	27,09	10,24	10,28	10,0	10,1
Other systems (including aerobic treatment)	0,24	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002

- Thank you for your attention!

