

jak i kosztów adaptacji. Stare uwięziowe obory modernizowano najczęściej poprzez:

- dobudowanie stołu paszowego i ganku przejazdowego na zewnątrz budynku, w niektórych przypadkach instalowano też boksy legowiskowe w dobudowanej części;
- instalowanie boksów legowiskowych we wnętrzu budynku;
- dobudowanie hali udojowej wraz z przepędem dla krów.

Najlepiej do adaptacji na obory wolnostanowiskowe nadają się wysokie budynki bezstropowe, bez słupów podporowych wewnątrz (stodoły, hale magazynowe, owczarnie). Adaptacja obór u-

więziowych jest często bardzo kłopotliwa, głównie ze względu na trudności w zapewnieniu odpowiedniej wentylacji oraz konieczność dokonywania wyburzeń i demontażu wygradzeń. Do bardzo udanych adaptacji zaliczyć należy obiekty w: SHR Szelejewo; OHZ Osiecinny – obory w Osiecinach, Chotlu i Michałowie; HZZ Żołędzica – obora Kawcze.

Oceniając efekty produkcyjne, dobrostan i zdrowotność zwierząt w nowych i zmodernizowanych oborach ANR uwzględniono, obok konstrukcji budynków, także stosowane technologie i sposób zarządzania stadem.

## Ocena wartości użytkowej bydła mlecznego w ośrodkach hodowli zarodowej

Elżbieta Gandecka,  
Joanna Pośniak-Sobczyńska

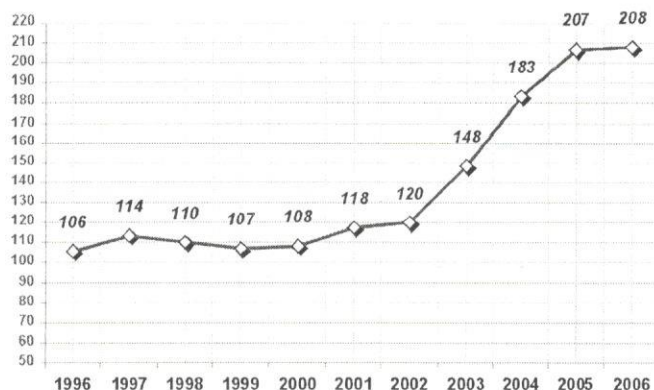
Polska Federacja Hodowców Bydła i Producentów Mleka

Na przestrzeni 15 lat działalności Agencji Nieruchomości Rolnych, w wyniku restrukturyzacji dawnych Państwowych Ośrodków Hodowli Zarodowej, powstały wiodące, zarówno pod względem hodowli bydła jak i produkcji mleka, ośrodki o znaczeniu strategicznym, tj. jednoosobowe spółki Skarbu Państwa. Efektywność prowadzonej pracy hodowlanej w stadach należących do spółek w ciągu ostatnich kilkanastu lat, przy jednoczesnej poprawie warunków żywieniowych, zoohigienicznych czy weterynaryjnych, potwierdzają wyniki produkcyjne zwierząt objętych oceną wartości użytkowej bydła mlecznego. Prezentowane dane zostały opracowane na podstawie rocznych wyników kontroli użyteczności, prowadzonej obecnie przez Polską Federację Hodowców Bydła i Producentów Mleka, a wcześniej przez Krajowe Centrum Hodowli Zwierząt i Centralną Stację Hodowli Zwierząt.

Pod kontrolą użyteczności w 2006 roku znajdowało się 44 spółek hodowlanych ANR, utrzymujących 91 stad krów ras mlecznych, co stanowi około 45% ogólnej liczby obór sektora publicznego. Stałą tendencją ostatnich lat jest systematyczny spadek w liczbie ocenianych obór podległych Agencji. W stosunku do roku 2005 odnotowano zmniejszenie stanu o 21 stad, szczegółowe dane zaprezentowano w tabeli 1. Likwidacja przez ANR części

jednostek o działalności hodowlanej powodowana była komasacją bydła w większych liczebnie obiektach oraz podwyższaniem wydajności krów, jednocześnie tworzone były wysoko wyspecjalizowane gospodarstwa niezbędne dla rozwoju polskiej hodowli oraz odpowiadające aktualnym potrzebom rolnictwa.

W strukturze stad ocenianych w spółkach ANR dominują gospodarstwa wielkostadne, obserwowana jest również stała tendencja wzrostu obsady zwierząt w użytkowanych oborach. W 2006 roku średnia wielkość takiego stada wynosiła około 208 sztuk, co w stosunku do roku 1996 (106 szt.) daje istotny wzrost średniej liczebności krów w oborze o 102 szt. (+51%). Na rysunku 1 przedstawiono porównanie średniej wielkości ocenianych stad ANR (dane za lata 1996-2006).



Rys. 1. Średnie wielkości ocenianych stad krów w spółkach ANR, w latach 1996-2006

Dane za 2006 rok wskazują, że najliczniejsze są stada utrzymujące krowy mleczne w przedziale od 100 do 300 sztuk. Struktura obór ANR ocenianych całorocznie, wg przedziałów ilościowych krów, jest następująca: 17% – poniżej 100 szt., 61% – od 101 do 300 szt., 13% – od 301 do 500 szt., 8% – powyżej 501 szt.

Procentowy udział w populacji aktywnej ocenianych stad ANR, objętych oceną wartości użytkowej w 2006 roku, w ujęciu terytorialnym – w poszczególnych województwach, przedstawia się następująco (w nawiasach procentowy udział krów ocenianych): dolnośląskie – 6,2% (5,5%); kujawsko-pomorskie – 12,4% (11,2%); lubelskie – 1,8% (1,4%); lubuskie – 5,3% (6,9%); łódzkie 2,7% (2,8%); mazowieckie – 0,9% (0,3%); małopolskie – 0,9% (0,9%); opolskie – 15,0% (18,1%); podlaskie – 0,9% (0,9%); pomorskie – 1,8% (2,3%); świętokrzyskie – 3,5% (1,8%); warmińsko-mazurskie – 1,8% (2,0%); wielkopolskie – 38,1% (35,7%); zachodniopomorskie – 6,2% (5,9%).

W 2006 roku, w ramach populacji aktywnej, w gospodarstwach podległych ANR przeciętnie oceną wartości użytkowej objęte było blisko 19 tys. krów mlecznych, tj. około 55% całego pogłowia ocenianego w sektorze publicznym. Według stanu na dzień

Tabela 1  
Przeciętne wydajności ocenianych krów mlecznych w stadach spółek ANR – dane za lata 1996-2006

Lata	Liczba obór	Przeciętna liczba krów	Mleko (kg)	Różnica kg mleka do roku poprzedniego	Tłuszcz		Białko	
					kg	%	kg	%
1996	206	21 799	5209	+413	217	4,16	171	3,29
1997	191	21 680	5597	+388	235	4,20	184	3,28
1998	187	20 602	5895	+305	248	4,20	196	3,32
1999	179	19 079	6246	+351	263	4,21	207	3,31
2000	169	18 299	6697	+451	282	4,22	220	3,29
2001	135	15 882	7146	+449	305	4,27	239	3,35
2002	125	15 000	7467	+321	318	4,26	249	3,34
2003	153	22 699	7488	+21	319	4,26	252	3,36
2004	126	23 103	7848	+360	334	4,26	265	3,38
2005	112	23 190	8286	+438	350	4,22	278	3,36
2006	91	18 956	8644	+358	356	4,12	289	3,34

Tabela 2

Zestawienie wyników użytkowości mlecznej krów w spółkach ANR (według łącznej wydajności tłuszczu i białka), dane za 2006 rok

Lp.	Spółki ANR	Przeciętna liczba obór krów	Przeciętna wydajność						Wiek l wycielenia (dni)	Okres międzywycieleń (dni)	
			mleko (kg)	tłuszcz kg	%	białko kg	%	tt. + b. (kg)			
1.	Golejewko	1	226,2	10 710	432	4,04	357	3,33	789	767	451
2.	Kamieniec Ząbkowicki	4	900,2	10 548	438	4,18	351	3,35	789	724	447
3.	Lubiana	4	819,9	9737	422	4,34	323	3,32	745	792	432
4.	Chodeczek	2	346,1	9441	408	4,34	333	3,53	741	735	429
5.	Zołędzica	4	1148,8	9865	391	3,97	331	3,36	722	791	443
6.	Dęboleka	2	417,2	10 657	380	3,57	340	3,20	720	809	426
7.	Nowe Jankowice	5	570,7	9361	414	4,43	306	3,27	720	801	397
8.	Pępowo	2	659,2	9324	403	4,33	315	3,38	718	761	417
9.	Osięciny	5	1160,7	9680	402	4,16	310	3,21	712	806	438
10.	Dobrzyniewo	4	826,6	9404	394	4,19	307	3,27	701	817	452
11.	Mścice	2	462,0	9207	364	3,95	314	3,41	678	805	384
12.	"DANKO" Choryń	2	470,3	9200	363	3,95	309	3,36	672	800	411
13.	Osowa Sień	6	1711,5	9211	358	3,89	312	3,39	670	862	437
14.	Michałów	2	318,0	8131	357	4,39	294	3,62	651	821	426
15.	Garzyn	5	995,3	8679	336	3,87	304	3,50	640	756	438
16.	Polanowice	1	564,2	8587	349	4,08	290	3,39	639	804	422
17.	Osiek	2	705,6	8541	352	4,13	287	3,37	639	791	437
18.	Białka	1	103,0	8123	351	4,32	283	3,48	634	890	497
19.	Bobrowniki	1	310,9	8453	353	4,18	280	3,32	633	880	411
20.	Gajewo	1	265,2	8817	335	3,80	295	3,35	630	785	443
21.	"PIAST" Łagiewniki	1	157,4	7680	364	4,81	266	3,51	630	827	497
22.	Janów Podlaski	1	252,4	8273	347	4,19	281	3,40	628	838	463
23.	Nowielice	1	188,8	7612	372	4,89	256	3,36	628	910	432
24.	Długie Stare	5	876,6	8509	337	3,97	286	3,36	623	784	422
25.	Iwno	4	692,3	7450	356	4,78	264	3,55	620	758	413
26.	Kietrz	8	3104,0	8320	333	4,02	281	3,39	614	771	422
27.	"POLAN" Kraków	2	132,2	8159	342	4,20	270	3,32	612	795	452
28.	Galowo	5	759,1	8135	326	4,01	284	3,49	610	818	425
29.	Szelejewo	1	436,9	9028	309	3,42	299	3,31	608	803	435
30.	Racot	1	332,5	7831	335	4,28	261	3,33	596	815	421
31.	Żydowo	5	637,3	7814	325	4,17	269	3,45	594	828	446
32.	Tulce k. Poznania	1	551,5	6875	349	5,08	232	3,38	581	846	435
33.	Kraków	1	217,5	7004	337	4,82	242	3,46	579	947	415
34.	Krasne	1	85,8	7602	317	4,17	254	3,34	571	785	411
35.	Głogówek	5	715,5	7483	326	4,37	245	3,28	571	808	426
36.	Prudnik	4	693,4	7380	310	4,22	252	3,42	562	830	432
37.	Knyszyn	1	236,5	7645	276	3,62	269	3,52	545	917	506
38.	Modzurów	1	331,8	7280	302	4,15	240	3,30	542	814	421
39.	"SPÓJNIA" Nochowo	1	88,7	6960	298	4,28	239	3,43	537	929	526
40.	Przerzeczyn Zdrój	3	483,6	6961	291	4,19	229	3,30	520	759	417
41.	Liski	1	270,5	7605	247	3,29	270	3,55	517	871	430
42.	Walewice	1	281,0	6259	281	4,49	218	3,48	499	896	474
43.	Czerniejewo	2	201,3	6567	275	4,19	222	3,38	497	880	451
44.	Rzeczna	1	226,2	6188	220	3,57	199	3,23	419	785	399

31 grudnia 2006 roku, populacja oceniana utrzymywana w stadach ANR wynosiła 26 857 sztuk, stanowiąc ponad 74% krajowego поголівia krów mlecznych w sektorze państwowym (36 138 szt. wg danych GUS, Zwierzęta gospodarskie w 2006 r.). Analogicznie jak w przypadku obór, z roku na rok obserwowany jest stopniowy spadek liczebności поголівia, w 2006 roku osiągając poziom bliski odnotowanemu w roku 1999. Ze względu na potencjał produkcyjny w Polsce, podstawę populacji aktywnej stanowi bydło rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej odmiany czarno-białej. Struktura rasowa stad podległych ANR potwierdza te tendencje (rasa phf odmiany czarno-białej – 87%, odmiany czerwono-białej – 10%, rasy jersey – 2%, inne – 1%). Na podstawie zestawienia przeciętnych wyników dla krów ocenianych, pochodzących z obór podległych ANR, należy stwierdzić, że w ciągu ostatnich dziesięciu lat obserwowana jest tendencja wzrostowa jednostkowej przeciętnej wydajności kg mleka i jego składników. Fakt ten stanowi potwierdzenie słuszności obranego przez spółki ANR kierunku w chowie i hodowli bydła mlecznego, gdzie koniecznością staje się dążenie do systematycznej poprawy efektywności potencjału produkcyjnego stad, poprzez specjalizację i doskonalenie genetyczne stad, w dużej mierze na podstawie informacji pochodzących z oceny wartości użytkowej krów. Średnie wyniki jednostkowej wydajności mle-

ka i jego składników, uzyskane od krowy ocenianej w 2006 roku, istotnie przewyższały wyniki odnotowane w 1996 roku – o 3435 kg mleka, 139 kg tłuszczu i o 118 kg białka. Szczegółowe dane dotyczące porównania wyników oceny wartości użytkowej bydła mlecznego utrzymywanego w stadach podległych ANR przedstawiono w tabeli 2 oraz na rysunku 2.

Należy podkreślić, że stada ANR stanowią ścisłą czołówkę wśród gospodarstw bydła mlecznego objętych oceną użytkowości, uzyskany w nich wynik przeciętnej wydajności od krowy znacznie przewyższa dane krajowe. W 2006 roku w stadach ANR średnia wydajność mleka od krowy wynosiła 8644 kg i była wyższa o 1980 kg od wydajności krów ocenianych w kraju (6664 kg), wydajność tłuszczu wyższa o 77 kg (przy mniejszej zawartości o 0,06%) oraz białka o 68 kg (przy większej zawartości o 0,02%). Dane te stanowią potwierdzenie jak bardzo konkurencyjnymi, pod względem ekonomicznym i produkcyjnym, są stada ANR dla pozostałych stad w kraju. Ten fakt najlepiej odzwierciedla porównanie wyników uzyskiwanych w stadach ANR do przeciętnej wydajności kg mleka od krowy w populacji masowej, która w 2006 roku wynosiła zaledwie 4324 kg (dane Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, Rynek Mleka - Kwiecień 2007), zatem od krowy w stadach ANR uzyskuje się średnio o 4320 kg mleka więcej w laktacji.

Celowość nakładów na genetykę, odpowiednie żywienie i warunki środowiskowe utrzymywanych zwierząt obrazują i potwierdzają wyniki oceny wartości użytkowej bydła mlecznego, prowa-



Rys. 2. Wyniki jednostkowej wydajności mleka i jego składników w stadach ANR w latach 1996-2006

Lp.	Spółki ANR	Gospodarstwo	Przeciętna liczba krów	Przeciętna wydajność					Wiek I wycielenia (dni)	Okres międzywycieleniowy (dni)	
				mleko (kg)	tłuszcz (kg)	%	białko (kg)	%			tt. + b. (kg)
1.	Kamieniec Ząbkowicki	Kamieniec Ząbkowicki	77,4	11 905	541	4,55	405	3,40	946	734	477
2.	Kamieniec Ząbkowicki	Dzbanów	75,4	11 635	497	4,35	393	3,38	890	705	463
3.	Nowe Jankowice	Szamoś	67,0	10 571	504	4,77	340	3,22	844	805	413
4.	Chodeczek	Chodeczek	168,1	10 215	451	4,42	360	3,52	811	738	401
5.	Osowa Sień	Jędrzychowice	29,3	10 281	437	4,25	363	3,53	800		480
6.	Golejewko	Chojno	226,2	10 710	432	4,03	357	3,33	789	767	451
7.	Kamieniec Ząbkowicki	Starczów	275,7	10 181	437	4,30	339	3,33	776	751	450
8.	Osięciny	Osięciny	290,2	10 817	431	3,99	344	3,18	775	809	441
9.	Lubiana	Nadarzyn	593,9	9800	438	4,47	326	3,33	764	785	442
10.	Zołędnica	Kawcze	360,9	10 449	406	3,89	352	3,37	758	803	446

**Tabela 3**  
Zestawienie wyników użytkowości mlecznej wyróżniających się obór spółek ANR (wg łącznej wydajności tłuszczu i białka) w 2006 roku

Lp.	Spółki ANR	Gospodarstwo	Przeciętna liczba krów	Przeciętna wydajność					Wiek I wycielenia (dni)	Okres międzywycieleniowy (dni)	
				mleko (kg)	tłuszcz (kg)	%	białko (kg)	%			tt. + b. (kg)
1.	Kamieniec Ząbkowicki	Kamieniec Ząbkowicki	77,4	11 905	541	4,55	405	3,40	946	734	477
2.	Kamieniec Ząbkowicki	Dzbanów	75,4	11 635	497	4,35	393	3,38	890	705	463
3.	Osięciny	Osięciny	290,2	10 817	431	3,99	344	3,18	775	809	441
4.	Dębołęka	Dębołęka	316,0	10 755	383	3,56	342	3,18	725	806	423
5.	Golejewko	Chojno	226,2	10 710	432	4,03	357	3,33	789	767	451
6.	Nowe Jankowice	Szamoś	67,0	10 571	504	4,77	340	3,22	844	805	413
7.	Zołędnica	Kawcze	360,9	10 449	406	3,89	352	3,37	758	803	446
8.	Kamieniec Ząbkowicki	Starczów	471,7	10 366	413	4,02	343	3,31	756	708	437
9.	Dębołęka	Dąbrówka	101,2	10 349	370	3,60	332	3,21	702	816	435
10.	Osowa Sień	Jędrzychowice	29,3	10 281	437	4,25	363	3,53	800		480

**Tabela 4**  
Zestawienie wyników użytkowości mlecznej wyróżniających się obór spółek ANR (wg przeciętnej wydajności kg mleka) w 2006 roku

dzanej w 2006 roku w stadach spółek ANR (tab. 2, 3 i 4). W ponad 93% spółek wynik jednostkowej wydajności mleka oraz kg tłuszczu i kg białka istotnie przewyższył średnią z obór ocenianych w kraju. Siłą rzeczy, wysoki potencjał produkcyjny nie pozostaje bez wpływu na fizjologię użytkowanych zwierząt, pociągając za sobą zwiększenie zapadalności krów na choroby metaboliczne, zaburzenia rozrodu, kłopoty z lokomocją i pogorszenie jakości składu mleka. Wynikiem tego stają się, obserwowane w stadach spółek ANR, zwiększone tempo brakowania wysoko wydajnych krów, sięgające 27%, ponadto intensywna eksploatacja i wysoka

jednostkowa wydajność ma bardzo duży wpływ na: wiek pierwszego wycielenia (802 dni), wydłużenie okresu międzywycieleniowego (431 dni) i okresu usługi (64 dni).

Prowadzone przez spółki ANR działania, warunkujące postęp hodowlany, przyniosły wymierne rezultaty w procesie doskonalenia krajowej populacji bydła mlecznego. Materiał hodowlany (wypracowany wprawdzie w znacznym stopniu na bazie importu), jego walory użytkowe oraz oferowany produkt mleczarski osiągnęły poziom porównywalny z efektami hodowlanymi i produkcyjnymi osiąganymi w Unii Europejskiej. Konsekwencją tworzenia odpowiedniego zaplecza technicznego i technologicznego w hodowli i produkcji mleka było powstanie nowoczesnych obiektów na światowym poziomie, o normach sanitarno-weterynaryjnych i dobrostanie zwierząt zgodnych z wymogami UE.

Spółki spełniają również bardzo ważną rolę jako ośrodki badawcze oraz edukacyjne dla hodowców i osób związanych z rolnictwem. Skala i tempo przemian oraz osiągnięty postęp potwierdzają fakt, że spółkami zarządza najlepsza kadra – ludzie zaangażowani, o szerokiej wiedzy i mocnym przygotowaniu merytorycznym, praktycy potrafiący sprostać wymaganiom rynku. Dodatkowo należy podkreślić osiągnięcia spółek ANR na krajowych i regionalnych wystawach hodowlanych, stanowiących uhonorowanie całorocznej pracy. Podczas wystaw istnieje możliwość nie tylko zaprezentowania najlepszych okazów zwierząt, ale także promocji oferowanego materiału hodowlanego. Prezentowane na wystawach jałowice i krowy corocznie zdobywają czołowe miejsca, wyróżnienia i nagrody. Przykładem niech będą wyniki tegorocznej III Ogólnopolskiej Wystawy Bydła Hodowlanego w Opolu – Bierkowicach (tab. 5).

**Tabela 5**  
Jałowice i krowy ze stad ANR wyróżnione na III Ogólnopolskiej Wystawie Bydła Hodowlanego w Opolu – Bierkowicach w 2007 roku

Kategoria wystawowa	Numer rejestracyjny	Właściciel
<b>Superczempionat</b>		
Jałowice cielne PHF-HO*	PL005111604048	OHZ Sp. z o.o. Osięciny
<b>Czempionat</b>		
Jałowki 10-12 m-cy PHF	PL005131758349	OHZ Sp. z o.o. Osięciny
Jałowki 13-15 m-cy PHF	PL005162734497	OHZ Sp. z o.o. Kamieniec Ząbkowicki
Jałowice cielne PHF-HO	PL005111604048	OHZ Sp. z o.o. Osięciny
Krowy I laktacja PHF-RW**	PL005098533171	OHZ Sp. z o.o. Osięciny
Krowy II laktacja i dalsze PHF-RW	PL005007702520	OHZ Sp. z o.o. Osięciny
Krowy I laktacja PHF-HO	PL005098561396	Stadnina Koni Sp. z o.o. w Dobrzyniewie
Krowy II laktacja PHF-HO	PL005073923058	OHZ Sp. z o.o. Osięciny
Krowy III laktacja i dalsze PHF-HO	PL005003657749	OHZ Sp. z o.o. Osięciny
Krowy rasy jersey	PL005056637880	Stadnina Koni Michałów Sp. z o.o.
<b>Wicczempionat</b>		
Jałowki 10-12 m-cy PHF	PL005162735609	OHZ Sp. z o.o. Kamieniec Ząbkowicki
Jałowice cielne PHF-HO	PL005111601177	OHZ Sp. z o.o. Osięciny
Krowy I laktacja PHF-RW	PL005095792908	Stadnina Koni Sp. z o.o. Prudnik
Krowy II laktacja i dalsze PHF-RW	PL005047947493	OHZ Sp. z o.o. Głogówek
Krowy I laktacja PHF-HO	PL005070377878	HZZ Osowa Sień Sp. z o.o.
Krowy II laktacja PHF-HO	PL005082475906	HZZ Osowa Sień Sp. z o.o.
Krowy III laktacja i dalsze PHF-HO	PL005069892641	OHZ Sp. z o.o. Osięciny
Krowy rasy jersey	PL005008676684	Stadnina Koni Michałów Sp. z o.o.

\*PHF-HO – rasa polska holsztyńsko-fryzyjska odmiana czarno-biała

\*\*PHF-RW – rasa polska holsztyńsko-fryzyjska odmiana czerwono-biała