

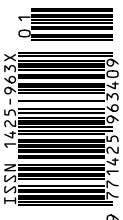
HODOWCA DROBIU

1/2024

Rok wyd. XXIX • nr 319



cena 14,00 zł



KONTRAKTACJA DROBIU

- ✓ KRÓTKIE TERMINY PŁATNOŚCI
- ✓ CENA MINIMALNA
- ✓ FINANSOWANIE KOSZTÓW PRODUKCJI
- ✓ DOPŁATY ZA WYŻSZY DOBROSTAN

☎ 23 654 06 70

✉ kontraktacja.mlawa@wipasz.pl

Zakład Drobiarski Wipasz S.A.
ul. Siteńska 26,
21-560 Międzyrzec Podlaski

Zakład Drobiarski Wipasz S.A.
ul. Instalatorów 2,
06-500 Mława

zapraszamy do współpracy!



34

Kluczowe zmiany w walce z antybiotykoopornością

Polska zobowiązana została do wprowadzenia zmian w zakresie raportowania zużycia antybiotyków. Jednym z kluczowych elementów rozporządzenia UE nr 2019/6 jest obowiązek gromadzenia i raportowania danych na temat sprzedaży i stosowania leków...



36

Produkcja jaj w Polsce

W Polsce produkcja jaj odgrywa kluczową rolę w sektorze rolniczym, stanowiąc ważny element diety wielu gospodarstw domowych. Dynamiczny rozwój branży jajczarskiej w kraju podlega natomiast wpływowi licznych czynników, obejmujących zarówno aspekty ekonomiczne, jak i społeczne. Trzon produkcji jaj w Polsce stanowią nioski kurze. Jednakże, z powodzeniem produkuje się także jaja...

52

Szczepienia przeciwko BCO

Nieprawidłowości w obrębie kości u ptaków szybko rosnących mają złożone podłoże. Główną przyczynę doszukuje się w postępie genetycznym i szybkim tempie wzrostu brojlerów, co – jak donoszą liczne badania – obciąża ich układ mięśniowo-szkieletowy (Emmerson i in. 1991, Dibner i in. 2007, Da Costa i in. 2014). Nie bez znaczenia jest także środowisko chowu oraz żywienie...



adres redakcji:

Naglady, ul. Wiejska 3, 11-036 Gietrzwałd
tel. (89) 512 35 13, -14, tel./fax (89) 512 35 15
e-mail: sekretariat@proagricola.com.pl
www.PortalHodowcy.pl

prezes zarządu:

Piotr Lisiecki
dział prenumerat:
tel. (89) 519 05 49, tel. kom. 501 937 987
e-mail: prenumerata@proagricola.com.pl

redakcja:

Katarzyna Markowska – redaktor naczelny
e-mail: redakcja@proagricola.com.pl

reklama:

Magdalena Mazurowska, tel. (89) 512 35 15
e-mail: mazurowska@proagricola.com.pl

skład i łamanie:

Ireneusz Grabowski,
e-mail: dtp@proagricola.com.pl



PRO AGRICOLA
DOM WYDAWNICZY

**Redakcja czynna
jest od poniedziałku
do piątku w godz. 8-16**

Największa w Polsce baza artykułów
popularno-naukowych o tematyce zootechnicznej:

www.PortalHodowcy.pl



Znajdź nas na  [/DomWydawniczyProAgricola](https://www.facebook.com/DomWydawniczyProAgricola)



ARTYKUŁY

Agremo	29	Park Drobiarski	58
Agrofeed	33	PortalHodowcy.pl	77
All-Pol	55	Progress	39
BioActivWet	51	Saatbau	27
Chore-Time	IV str. okł.	SGR Wąsikowski	49
Cobb	53	Solfum	45
Energet	21		
Fermo	59		13
Karex	25	Targi Ferma	32
Katalog Firm		Vetlines	35, 50
Paszowych	III str. okł.	Wipasz	II str. okł.
Musielak	37		





MIĘSO

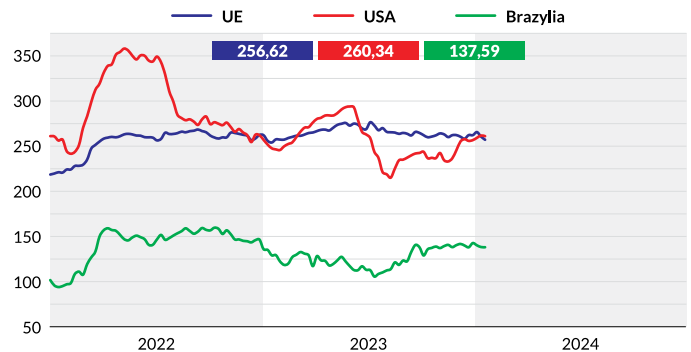
Unijny handel mięsem drobiowym,
tony wg wagi produktu

EKSPORT	I-X 2022	I-X 2023	Zmiana
Wlk. Brytania	604 927	613 899	+1,5%
Ghana	135 953	125 539	-7,7%
Kongo	101 703	87 058	-14,4%
Ukraina	88 891	75 198	-15,4%
Benin	53 056	53 817	+1,4%
Arabia S.	61 186	52 579	-14,1%
Inne	634 921	640 895	+0,9%
UE*	1 680 637	1 648 985	-1,9%

IMPORT	I-X 2022	I-X 2023	Zmiana
Brazylia	249 728	248 726	-0,4%
Ukraina	130 298	202 851	+55,7%
Wlk. Brytania	186 979	138 037	-26,2%
Tajlandia	111 592	130 115	+16,6%
Chiny	27 813	31 502	+13,3%
Chile	284	2 876	+++
Inne	13 001	10 692	-17,8%
UE*	719 695	764 800	+6,3%

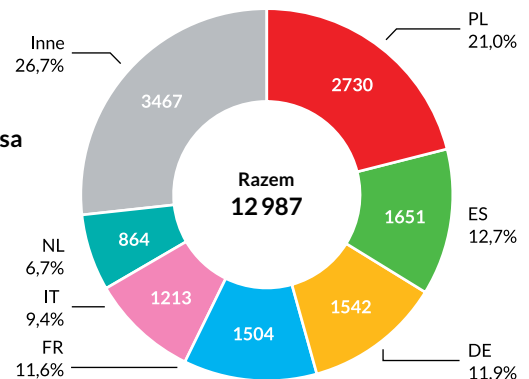
* UE bez Wielkiej Brytanii

Ceny kurcząt na światowych rynkach, €/100 kg



Produkcja mięsa
drobiowego
w krajach UE
w 2022 r.,
tys. ton

2022/2021 r.:
-1,55%



źródło: Poultry Meat DASHBOARD, 24.I.2024

JAJA

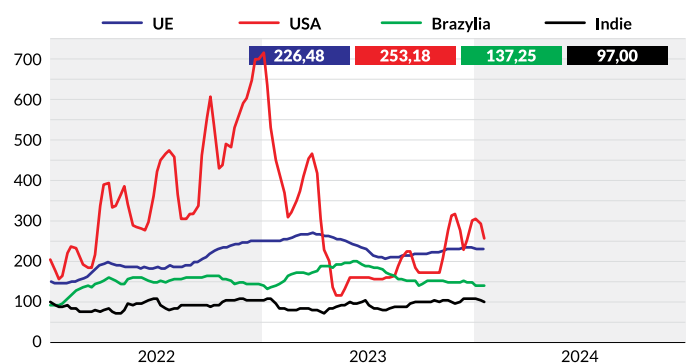
Unijny handel jajami, ekwiwalent w tonach

EKSPORT	I-X 2022	I-X 2023	Zmiana
Wlk. Brytania	89 452	114 847	+28,4%
Japonia	68 993	46 762	-32,2%
Szwajcaria	30 842	31 488	+2,1%
Izrael	7 449	6 653	-10,7%
Australia	4 643	6 590	+41,9%
Tajlandia	8 061	6 203	-23,0%
Inne	77 297	50 937	-34,1%
UE*	286 737	263 480	-8,1%

IMPORT	I-X 2022	I-X 2023	Zmiana
Ukraina	19 191	46 484	+++
Wlk. Brytania	10 450	9 763	-6,6%
Indyk	19	6 255	+++
Indie	1 951	3 471	+77,9%
Albania	377	3 313	+++
Argentyna	2 735	2 759	+0,9%
Inne	4 825	4 713	-2,3%
UE*	39 548	76 757	+94,1%

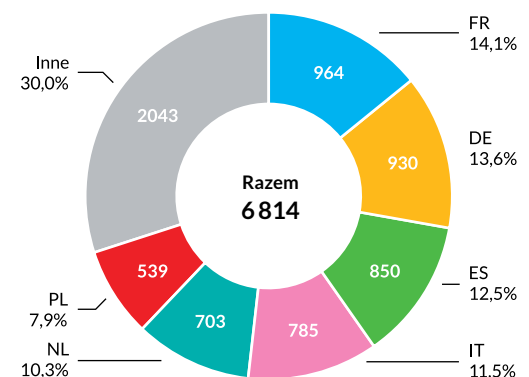
* UE bez Wielkiej Brytanii

Ceny jaj na światowych rynkach, €/100 kg



Produkcja jaj
w krajach UE
w 2022 r.,
tys. ton

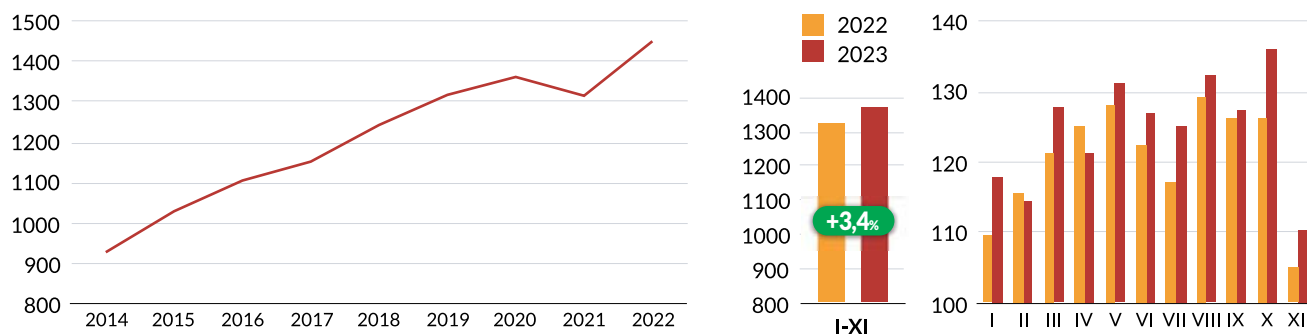
2022/2021 r.:
-4,1%



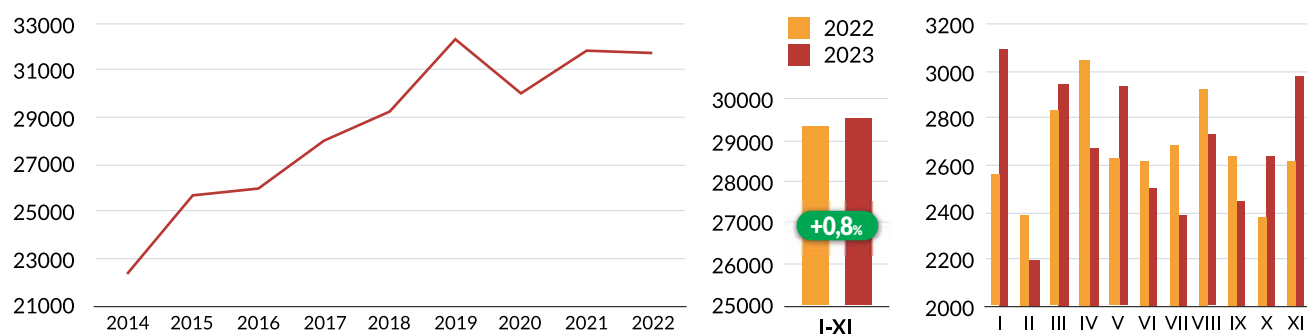
źródło: Eggs DASHBOARD, 24.I.2024

Wielkość krajowych wylęgów piskląt

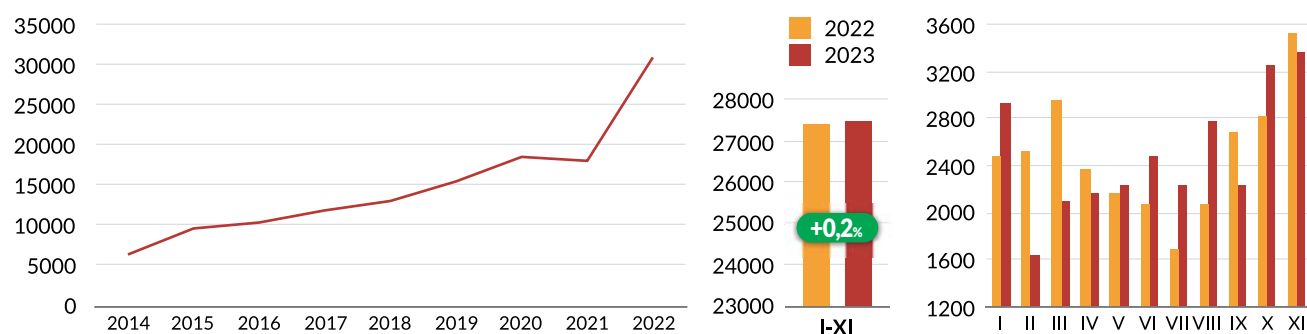
Wielkość krajowych wylęgów piskląt kurzych **BROJLEROWSKICH** w latach 2014-2023, mln szt.



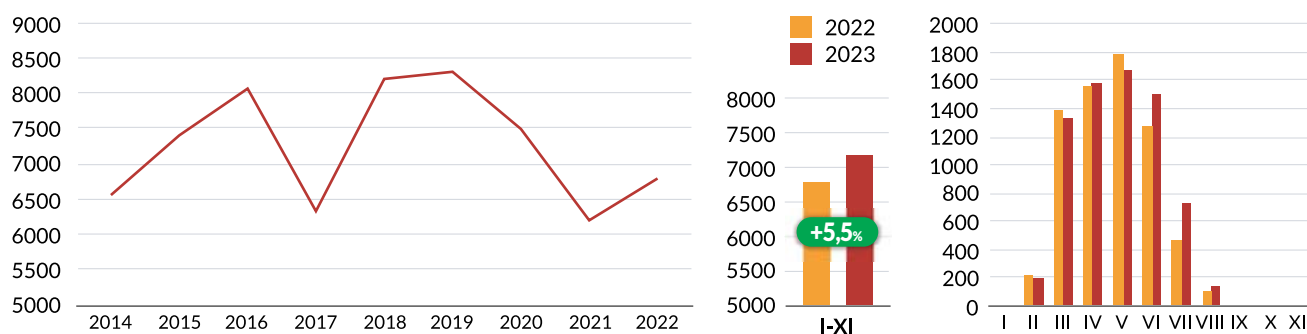
Wielkość krajowych wylęgów piskląt **INDYCZYCH** w latach 2014-2023, tys. szt.

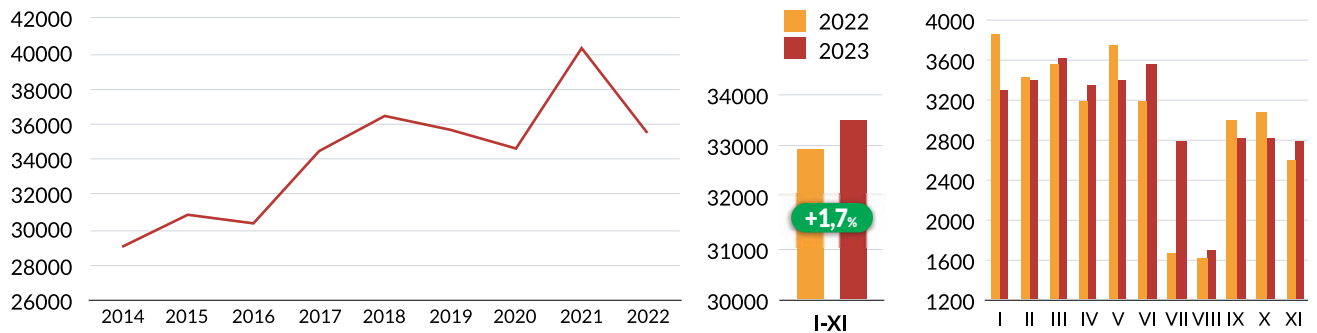
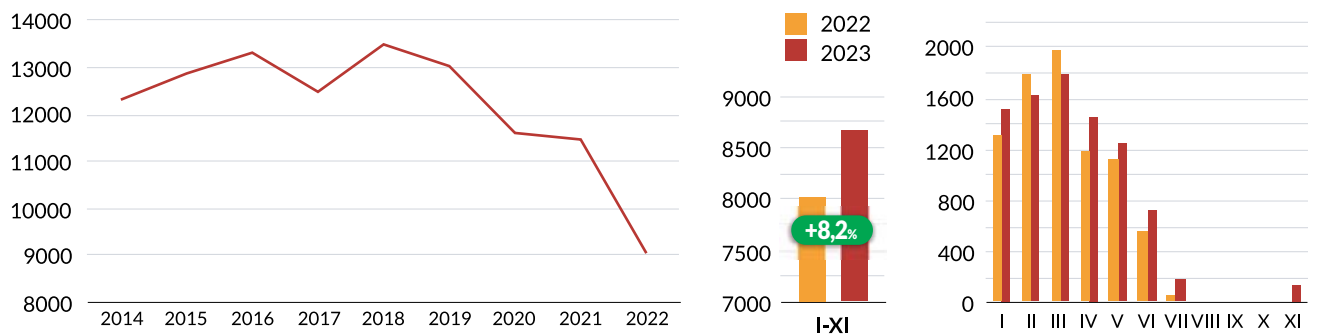


Wielkość krajowych wylęgów piskląt **KACZYCH** w latach 2014-2023, tys. szt.



Wielkość krajowych wylęgów piskląt **GĘSICH** w latach 2014-2023, tys. szt.



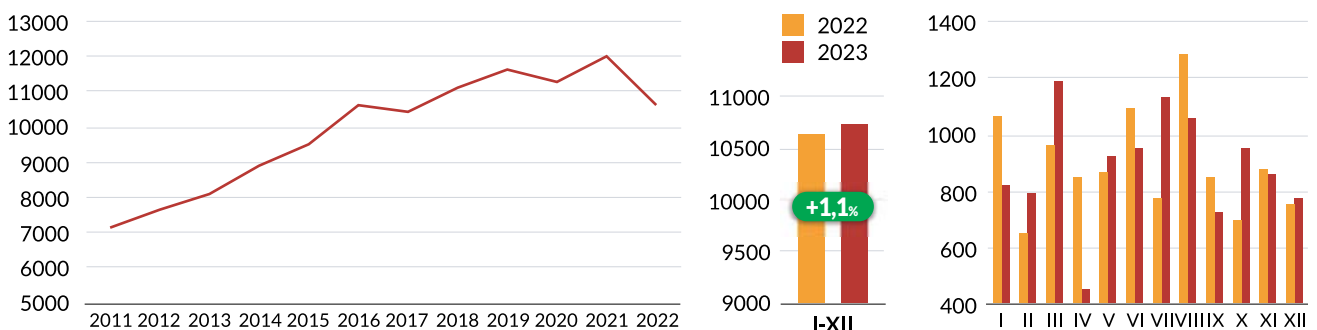
Wielkość krajowych wylęgów piskląt kurek **NIEŚNYCH** w latach 2014-2023, tys. szt.Wielkość krajowych wylęgów piskląt kurek **OGÓLNOUŻYTKOWYCH** w latach 2014-2023, tys. szt.

za: Krajowa Izba Producentów Drobiu i Pasz, Poznań

W pierwszych jedenastu miesiącach roku 2023 r. wylężono 1371,2 mln sztuk piskląt kurzych z przeznaczeniem na kurczęta rzeźne. Było to o 45,4 mln sztuk więcej (+3,4%) niż w analogicznym okresie roku poprzedniego. W tym czasie nieznacznie wzrosły także krajowe wylęgi piskląt indyckich, które wyniosły 29551 tys. szt., co oznaczało wzrost o 224 tys. sztuk, niż w analogicznym okresie roku poprzedniego (+0,76%). Wylęgi piskląt kaczyc, przez jedenaście miesięcy roku 2023 wyniosły 27440 tys. sztuk, więcej o 53 tys. sztuk

(+0,19%). W okresie od lutego do sierpnia 2023 r. wylęgi piskląt gęsi w krajowych wylęgarniach wyniosły 7168 tys. sztuk, co oznacza wzrost w porównaniu do roku poprzedniego o 375,2 tys. sztuk (+5,52%). Więcej niż w pierwszych jedenastu miesiącach 2022 wylężono także kurek nieśnych o 574,5 tys. sztuk (+1,75%) i kurek ogólnoużytkowych o 657,9 tys. sztuk (+8,21%).

Wstawienia kur mięsnych w 2023 r. wyniosły 10737,12 tys. sztuk, co oznaczało wzrost o 114,34 tys. sztuk (+1,08%).

Wstawienia **KUR MIĘSNYCH** w latach 2011-2023, tys. szt.

źródło: KRD-IG

Ceny skupu drobiu rzeźnego



Ceny
drobiu
rzeźnego
na bieżąco:



Średnia cena skupu kurcząt brojlerów w tygodniu 7-14.01.2024 r. wyniosła 4,66 zł/kg i była niższa o 3 grosze niż przed miesiącem (-0,64%).

Cena skupu indorów w omawianym okresie wyniosła 6,09 zł/kg wagi żywej i była niższa o 8 groszy niż miesiąc temu (-1,30%). Indyczki kosztowały 6,19 zł/kg, o 8 groszy więcej niż przed miesiącem (+0,83%).

Kaczki kosztowały 6,79 zł/kg i były tańsze o 7 groszy niż miesiąc wcześniej (-0,89%).

Na rynku elementów z kurczaka w tygodniu 7-14.01.2024 r. podrożały tuszki kurcząt patroszone o 11,75%, ćwiartki z kurczaka o 3,73%, piersi z kurczaka o 6,29%, udźce z indyka o 5,61%, podudzia o 7,51%, a wątróbka z indyka o 0,42%. Ceny sprzedaży pozostałych elementów drobiowych spadły. Filety z piersi indyka były tańsze o 5,06%, skrzydła z indyka o 1,51%, a tuszka patroszona z indyka o 2,96%.

W porównaniu do cen skupu żywca z zeszłego roku kurczęta brojlery kosztują dzisiaj o 1,01 zł mniej (-18%). Cena indorów jest niższa o 3,03 zł (-33%), a indykczek o 3,02 zł (-33%). Kaczki w skupie są tańsze niż rok temu jedynie o 89 groszy (-12%), a gęsi o 2,24 zł (-12%).

Ceny skupu drobiu rzeźnego oraz sprzedaży elementów drobiowych z **tyg. 7-14.01.2024** roku w porównaniu do cen sprzed tygodnia, miesiąca, roku oraz sprzed 2 lat

	Obecnie	Przed tyg.	Zmiana t/t, %	Przed m-cem	Zmiana m/m, %	Przed rokiem	Zmiana r/r, %	Przed 2 lata	Zmiana 21/23, %
Skup, zł/kg									
Kurczęta typu brojler	4,66	4,66	+0,00	4,69	-0,64	5,67	-17,81	4,43	+5,19
Indory	6,09	6,04	+0,83	6,17	-1,30	9,12	-33,22	6,23	-2,25
Indyczki	6,19	6,20	-0,16	6,11	+1,31	9,21	-32,79	6,17	+0,32
Kaczki typu brojler	6,79	6,81	-0,29	6,86	-1,02	7,68	-11,59	5,92	+14,70
Gęsi	-	-	-	16,54	-	-	-	-	-
Sprzedaż elementów drobiowych, zł/kg									
Tuszki kurcząt p. 65%	7,23	8,26	-12,47	6,47	+11,75	7,83	-7,66	7,35	-1,63
Ćwiartki z kurczaka	6,12	6,33	-3,32	5,90	+3,73	6,26	-2,24	5,41	+13,12
Filety z piersi kurczaka	16,57	16,40	+1,04	15,59	+6,29	17,81	-6,96	16,00	+3,56
Filety z piersi indyka	18,57	18,95	-2,01	19,56	-5,06	26,88	-30,92	17,17	+8,15
Skrzydła z indyka	8,49	8,31	+2,17	8,62	-1,51	11,06	-23,24	7,85	+8,15
Udźce z indyka	10,91	10,74	+1,58	10,33	+5,61	17,93	-39,15	11,72	-6,91
Podudzia z indyka	7,16	6,70	+6,87	6,66	+7,51	10,59	-32,39	6,81	+5,14

za: Zintegrowany System Rolniczej Informacji Rynkowej

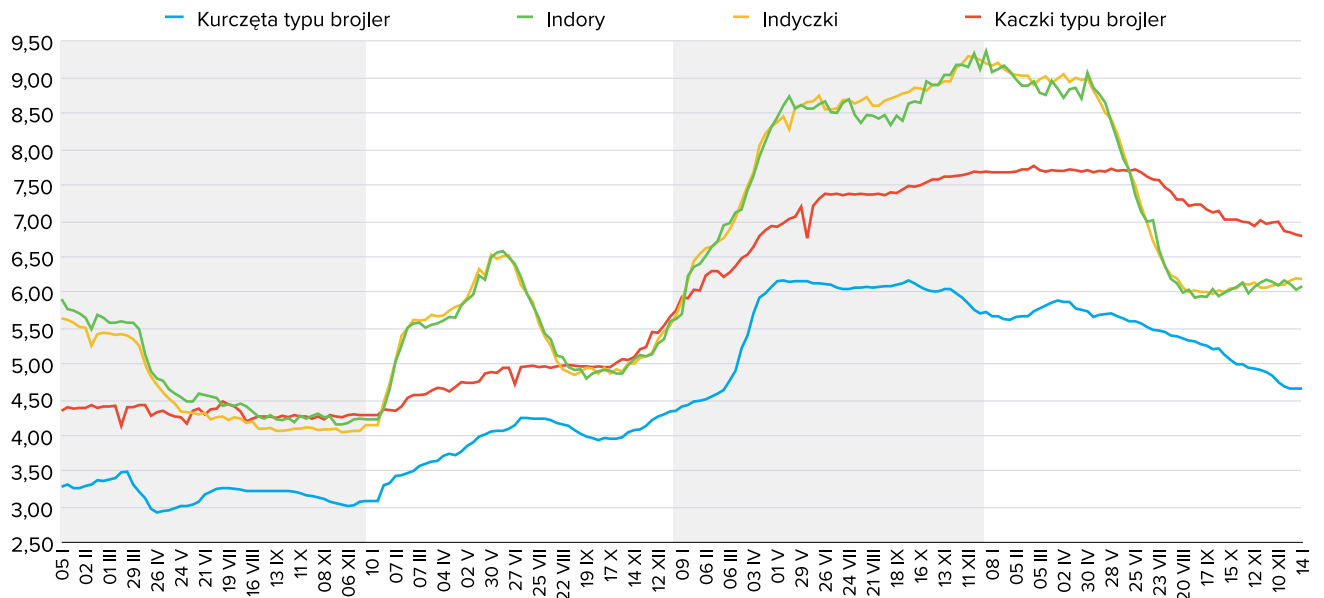
W porównaniu do zeszłorocznych cen sprzedaży tańsze są dzisiaj **wszystkie elementy drobiowe**. Najmniej w ciągu roku potaniały ćwiartki z kurczaka o 14 groszy (-2,24%) oraz filety z piersi kurczaka o 1,24 zł (-6,96%). Tuszki z kurcząt są dzisiaj tańsze o 60 groszy (-7,66%). Najwyższy średnioroczny spadek cen zanotowały udźce z indyka, które są tańsze dzisiaj o 7,02 zł/kg (-39,15%). Podobnie podudzia

z indyka kosztowały o 3,43 zł mniej niż rok temu (-32,39%). Piersi z indyka kosztują mniej niż rok temu o 8,31 zł/kg (-30,92%). Roczny spadek cen mięsa drobiowego jest szczególnie widoczny w przypadku elementów z indyka, które potaniały o 14-39%. Elementy z kurczaka są tańsze niż rok temu o 2-8%.

Ceny skupu drobiu rzeźnego i sprzedaży mięsa z zakładów drobiarskich w okresie **I 2023 – I 2024 r.**

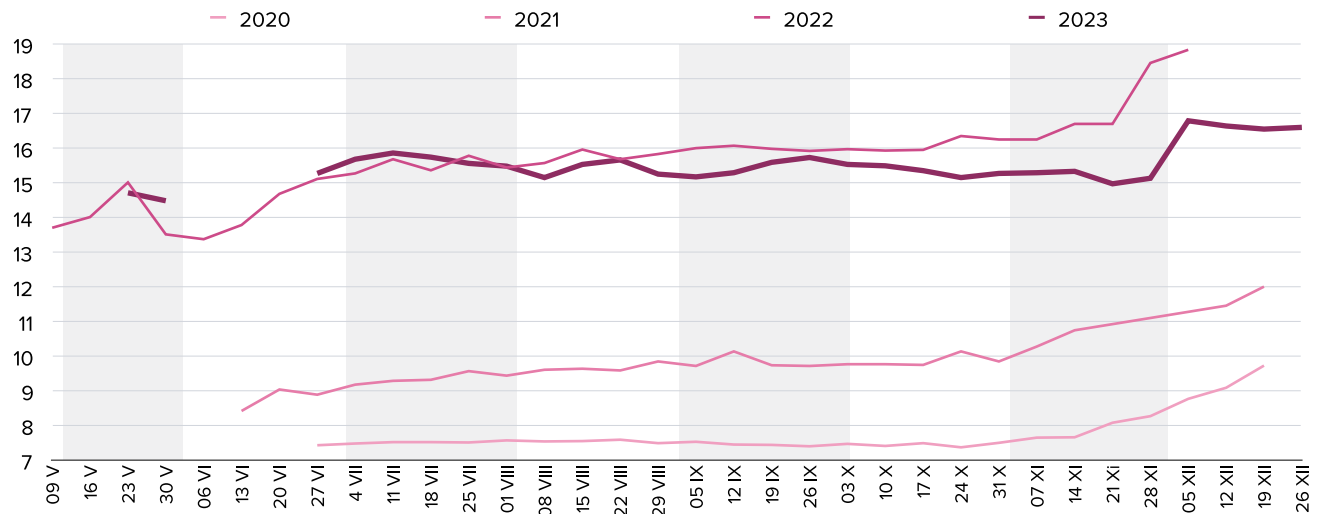
	22 I	29 I	5 II	12 II	19 II	26 II	5 III	12 III	19 III	26 III	2 IV	9 IV	16 IV	23 IV	30 IV	7 V	14 V	21 V	28 V	4 VI	11 VI	18 VI	25 VI
SKUP, zł/kg																							
Kurczęta typu brojler	5,63	5,62	5,66	5,67	5,67	5,74	5,78	5,82	5,86	5,89	5,87	5,87	5,78	5,76	5,74	5,66	5,69	5,70	5,71	5,67	5,64	5,60	5,60
Indory	9,17	9,09	8,98	8,89	8,89	8,95	8,79	8,76	8,96	8,85	8,72	8,84	8,86	8,71	9,07	8,86	8,77	8,65	8,38	8,13	7,87	7,71	7,37
Indyczki	9,12	9,07	9,04	9,03	9,03	8,90	8,98	9,02	8,92	8,99	9,05	8,94	9,00	8,97	8,99	8,82	8,68	8,51	8,42	8,22	7,96	7,70	7,50
Kaczki typu brojler	7,68	7,68	7,69	7,72	7,72	7,77	7,71	7,69	7,71	7,70	7,70	7,72	7,71	7,69	7,71	7,68	7,70	7,69	7,73	7,70	7,71	7,70	7,72
Gęsi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,70	14,47	-	-	-	15,26
SPRZEDAŻ, zł/kg																							
Tuszki kurcząt patr. 65%	7,65	8,26	8,50	8,59	8,59	9,03	9,22	9,40	9,43	9,33	9,17	8,97	9,06	8,54	8,29	8,79	9,25	9,45	8,90	8,47	9,05	8,88	8,00
Ćwiartki z kurczaka	6,42	6,68	6,89	7,14	7,14	7,33	7,45	7,69	7,88	7,79	7,66	7,57	7,51	7,31	7,25	7,37	7,64	7,84	7,73	7,70	7,76	7,76	7,62
Filety z piersi kurczaka	17,76	17,79	17,84	18,34	18,34	18,63	18,68	18,79	19,13	19,14	19,08	19,36	18,98	18,84	18,94	18,74	19,03	18,87	18,51	18,38	18,47	18,57	17,88
Filety z piersi indyka	26,66	26,02	25,47	24,78	24,78	25,08	24,51	24,48	24,13	24,19	24,28	24,25	24,08	24,11	24,02	23,68	23,74	23,34	23,09	22,7	22,4	22,09	21,06
Skrzydła z indyka	11,01	11,04	10,31	10,56	10,56	10,56	10,75	10,61	10,70	10,65	10,76	10,67	10,82	10,49	10,70	10,16	10,60	10,58	10,80	10,47	10,46	10,17	10,11
Udźce z indyka	17,80	17,50	17,32	17,00	17,00	17,29	16,93	16,99	16,67	16,68	16,83	16,85	18,29	16,99	16,76	16,82	16,39	15,92	16,37	15,34	15,27	14,76	14,34
Podudzia z indyka	10,55	10,34	10,15	10,32	10,32	10,58	10,58	10,51	10,45	10,28	10,44	10,22	10,33	10,21	10,48	10,33	10,53	9,68	9,81	9,12	9,14	8,97	8,89

Ceny skupu kurcząt typu brojler, indorów, indyczek oraz kaczek typu brojler w okresie I 2020 – I 2024 r., zł/kg



za: Zintegrowany System Rolniczej Informacji Rynkowej

Ceny skupu gęsi w drugim półroczu 2020, 2021, 2022 i 2023 roku, zł/kg



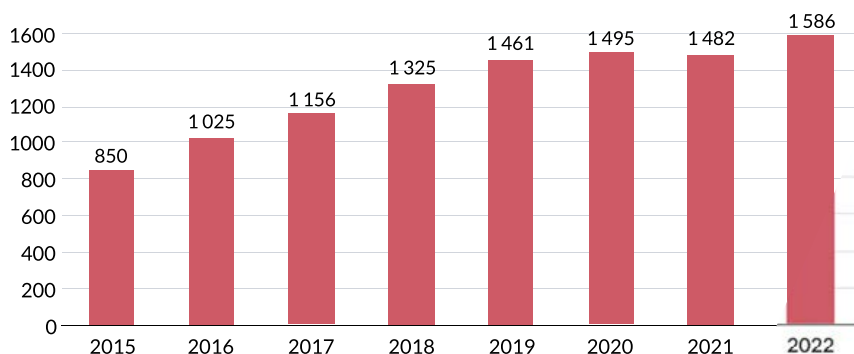
za: Zintegrowany System Rolniczej Informacji Rynkowej

2 VII	9 VII	16 VII	23 VII	30 VII	6 VIII	13 VIII	20 VIII	27 VIII	3 IX	10 IX	17 IX	24 IX	1 X	8 X	15 X	22 X	29 X	5 XI	12 XI	19 XI	26 XI	3 XII	10 XII	17 XII	31 XII	7 I	14 I
5,57	5,52	5,48	5,47	5,45	5,40	5,39	5,36	5,33	5,32	5,28	5,26	5,21	5,22	5,13	5,06	5,00	5,00	4,95	4,94	4,92	4,89	4,84	4,75	4,69	4,66	4,66	4,66
7,13	6,99	7,01	6,60	6,37	6,19	6,13	6,00	6,04	5,93	5,95	5,94	6,05	5,95	6,00	6,04	6,08	6,14	5,99	6,08	6,14	6,18	6,15	6,10	6,17	6,12	6,04	6,09
7,21	6,97	6,72	6,54	6,37	6,24	6,2	6,07	6,01	6,03	6,01	6,01	5,98	6,03	6,01	6,06	6,06	6,13	6,11	6,14	6,07	6,07	6,10	6,11	6,11	6,17	6,20	6,19
7,68	7,62	7,58	7,57	7,47	7,41	7,30	7,30	7,21	7,23	7,23	7,16	7,12	7,14	7,02	7,02	7,02	6,99	6,98	6,93	7,01	6,96	6,98	6,99	6,86	6,84	6,81	6,79
15,67	15,85	15,73	15,55	15,47	15,14	15,52	15,65	15,24	15,16	15,28	15,58	15,72	15,52	15,48	15,34	15,42	15,26	15,28	15,32	14,96	15,12	16,78	16,63	16,54	16,59	-	-
7,33	8,02	8,96	8,21	8,64	8,23	8,14	8,18	7,69	8,02	8,00	7,55	8,29	8,25	7,45	7,06	7,14	7,32	8,07	7,69	7,07	7,44	7,37	6,91	6,47	7,08	8,26	7,23
7,32	7,10	7,20	6,92	6,91	6,88	6,77	7,12	6,53	6,40	6,33	6,14	6,30	6,61	6,31	6,25	6,25	6,31	6,52	6,63	6,54	6,55	6,49	6,24	5,90	5,89	6,33	6,12
17,35	17,17	17,74	17,69	17,84	18,35	17,52	17,78	17,96	17,77	17,76	17,7	17,58	17,94	17,29	17,89	17,18	16,84	16,92	16,92	16,66	16,38	16,11	16,30	15,59	15,68	16,40	16,57
21,05	20,64	20,00	19,71	19,12	19,24	18,64	18,74	18,82	17,98	18,57	19,08	18,89	19,24	19,47	19,41	18,47	19,15	19,28	19,13	19,15	18,73	19,08	19,32	19,56	18,75	18,95	18,57
10,13	9,81	8,21	9,46	9,07	8,43	8,80	8,86	8,42	8,14	8,07	8,16	8,25	8,72	8,89	8,75	8,78	8,46	8,97	8,63	8,92	8,84	8,95	8,63	8,62	8,52	8,31	8,49
13,22	12,51	11,64	11,20	10,91	10,43	9,99	10,14	10,04	9,46	9,95	10,01	10,22	10,59	10,72	10,55	10,72	10,44	10,78	10,54	10,80	10,82	10,67	10,51	10,33	10,51	10,74	10,91
8,71	8,32	7,43	7,25	7,08	6,66	6,73	6,69	6,99	6,56	6,19	6,37	6,44	6,59	6,67	6,70	6,84	6,74	7,70	7,18	7,40	6,39	6,45	6,78	6,66	6,47	6,70	7,16

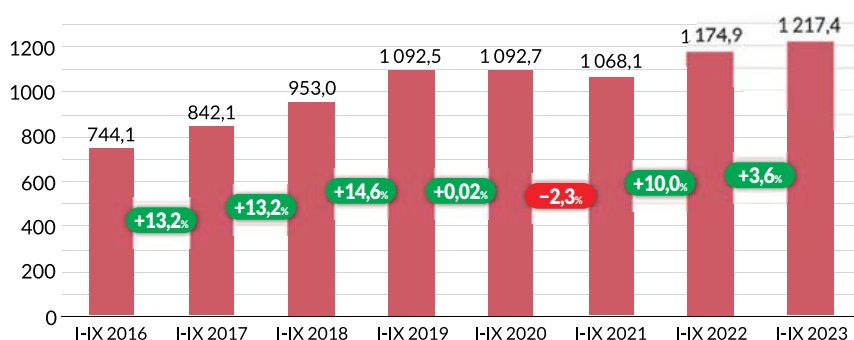
Handel mięsem drobiowym w pierwszych III kw. 2023 r.



Wielkość eksportu mięsa drobiowego w latach 2015-2022 r., tys. ton



Wielkość eksportu mięsa drobiowego w I-III kw. 2016-2023 r., tys. ton



Wartość polskiego eksportu mięsa drobiowego w latach 2015-2022

Rok	Wartość, tys. zł	Zmiana r/r	Rok	Wartość, tys. zł	Zmiana r/r
2015	1 655 070	-	2019	2 615 176	+9,71%
2016	1 783 576	+7,76%	2020	2 359 050	-9,79%
2017	2 002 469	+12,27%	2021	2 731 953	+15,81%
2018	2 383 772	+19,04%	2022	4 282 895	+56,77%

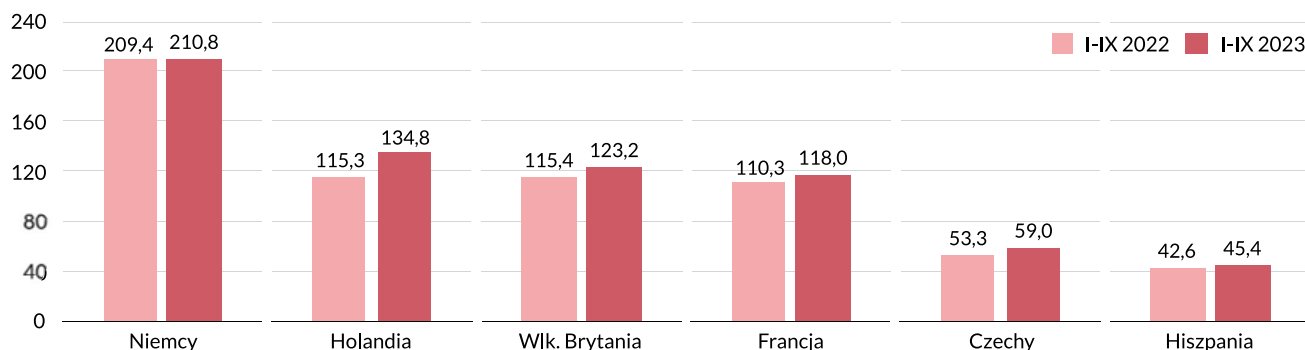
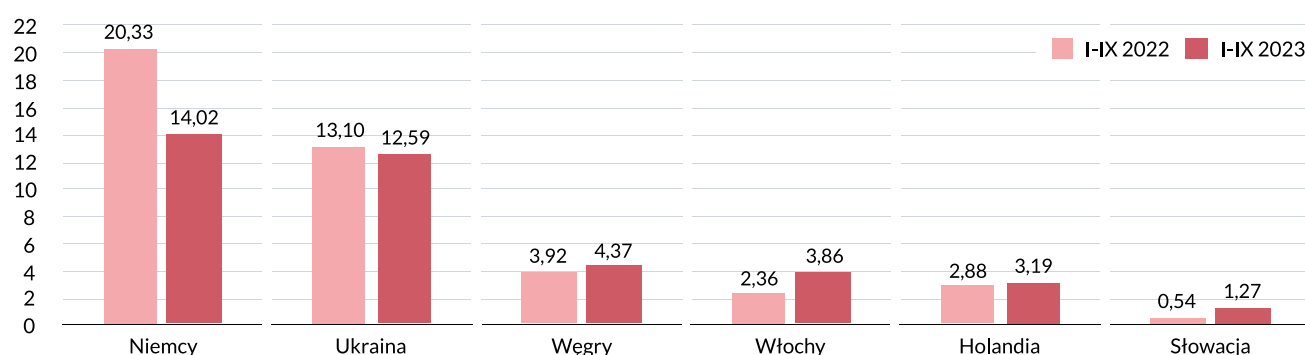
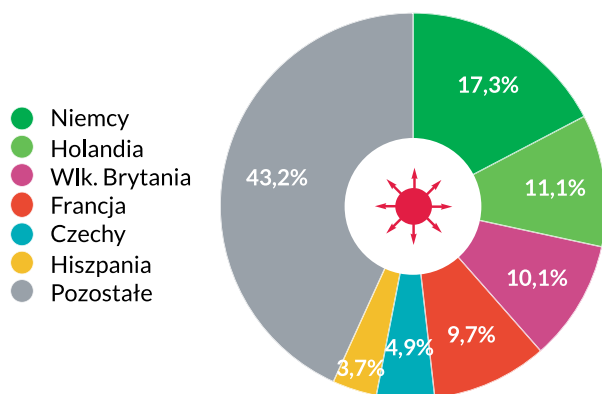
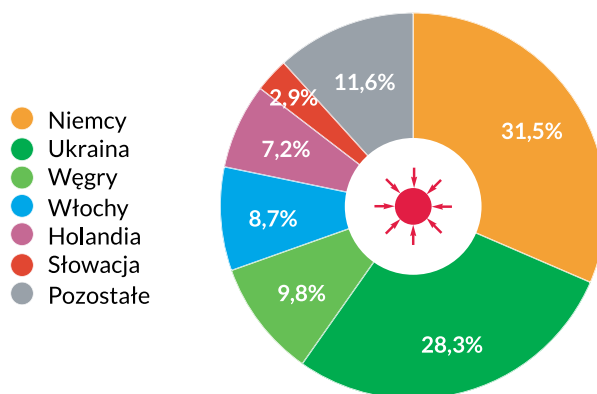
Polski handel mięsem drobiowym w pierwszych III kw. 2022 i 2023 r.

	I-III kw. 2022	I-III kw. 2023	Różnica	Zmiana r/r
Ilość, tony				
Eksport	1 174 938	1 217 384	42 446	+3,61%
Import	51 617	44 530	-7 087	-13,73%
Bilans	1 123 321	1 172 854	49 533	+4,41%
Wartość, tys. zł				
Eksport	14 522 336	14 066 844	-455 491	-3,14%
Import	406 700	357 765	-48 935	-12,03%
Bilans	14 115 635	13 709 079	-406 556	-2,88%
Wartość, tys. €				
Eksport	3 120 414	3 064 597	-55 818	-1,79%
Import	87 499	77 524	-9 975	-11,40%
Bilans	3 032 916	2 987 073	-45 843	-1,51%

EKSPORT MIĘSA DROBOWEGO W PIERWSZYCH III KW. 2023 ROKU

Eksport mięsa drobiowego z Polski w pierwszych trzech kwartałach 2023 r. wyniósł 1217,4 tys. ton i był wyższy o 3,61% od eksportu dokonanego w analogicznym okresie roku poprzedniego. Wartość sprzedanego poza granice Polski mięsa była niższa o 3,14% w złotych, a w walucie euro o 1,79%. Rok temu we wrześniu tuszki kurcząt brojlerów w Polsce kosztowały 197,74 euro/100 kg, a we wrześniu tego roku już tylko 176,66/100 kg.

Obecnie eksport mięsa drobiowego poza granice Polski jest najwyższy w historii. Największym odbiorcą naszego mięsa drobiowego pozostają Niemcy, którzy w ciągu pierwszych trzech kwartałów 2023 r. kupili u nas 210,85 tys. ton tego gatunku mięsa,

Wielkość **EKSPORTU** mięsa drobiowego w pierwszych III kw. 2022 i 2023 r., tys. tonWielkość **IMPORTU** mięsa drobiowego w pierwszych III kw. 2022 i 2023 r., tys. tonKierunki **EKSPORTU** mięsa drobiowego w pierwszych III kw. 2023 r.Kierunki **IMPORTU** mięsa drobiowego w pierwszych III kw. 2023 r.

więcej o 1,43 tys. ton niż w analogicznym okresie roku poprzedniego (+0,68%). Stanowiło to 17,3% całkowitej ilości wyeksportowanego drobiu. Wszyscy główni odbiorcy dokonali w pierwszych trzech kwartałach br. wyższych zakupów drobiu w Polsce, co jest związane z obniżeniem produkcji u innych dużych europejskich producentów. Holendrzy zakupili u nas o 19,5 tys. ton mięsa więcej niż w okre-

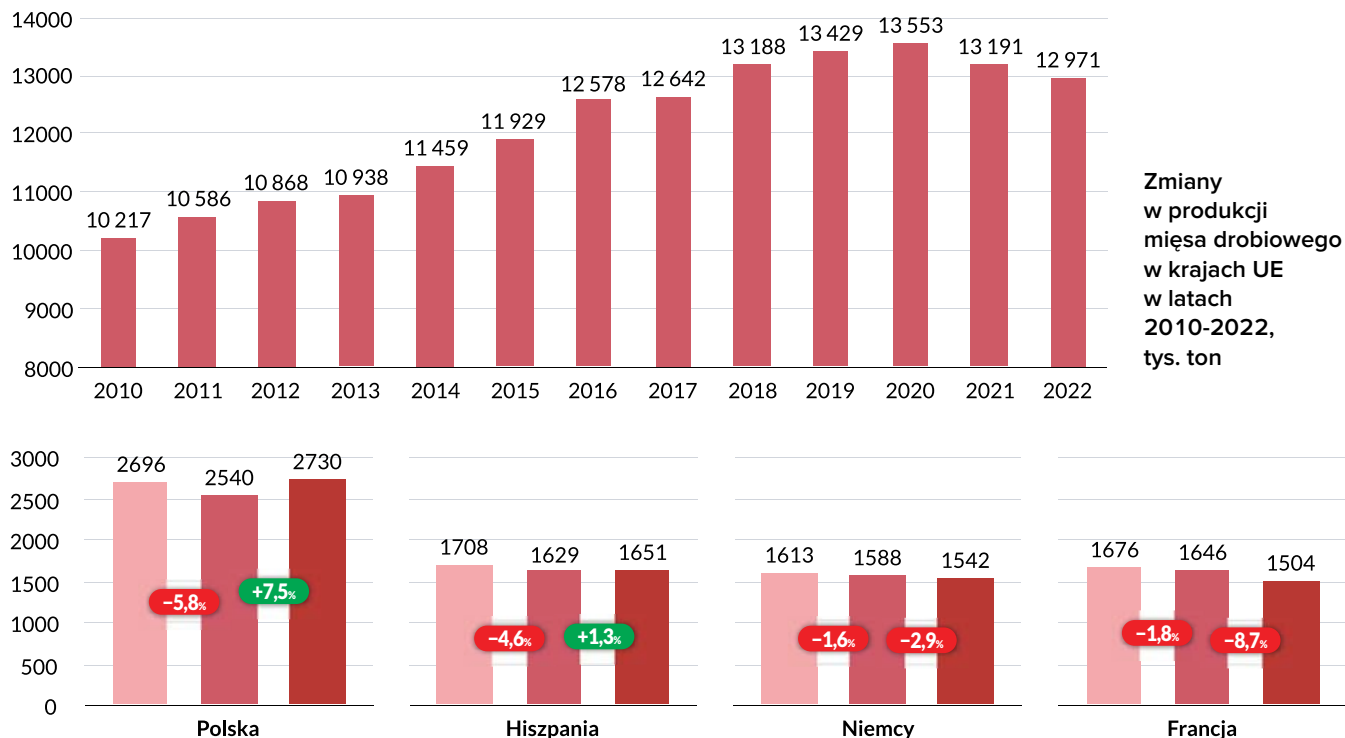
sie styczeń-wrzesień 2022 (+16,9%). Duży progres w zakupach obserwujemy ze strony Wielkiej Brytanii, który wyniósł 7,79 tys. ton (+6,75%).

IMPORT MIĘSA DROBIEGO W PIERWSZYCH III KW. 2023 ROKU

Import mięsa drobiowego do Polski w miesiącach styczeń-wrzesień 2023

roku wyniósł 44,53 tys. ton i był niższy o 13,73% niż w analogicznym okresie roku 2022 r. Za to zakupione mięso zapłaciliśmy o 12% mniej niż rok wcześniej. W omawianym okresie najwięcej mięsa tego gatunku zaimportowaliśmy z Niemiec – 14,02 tys. ton, co stanowiło 31,5% ogółu sprowadzanego do Polski mięsa drobiowego. 9,8% drobiu przejeżdża z Węgier, 8,7% z Włoch i 7,2% z Holandii.

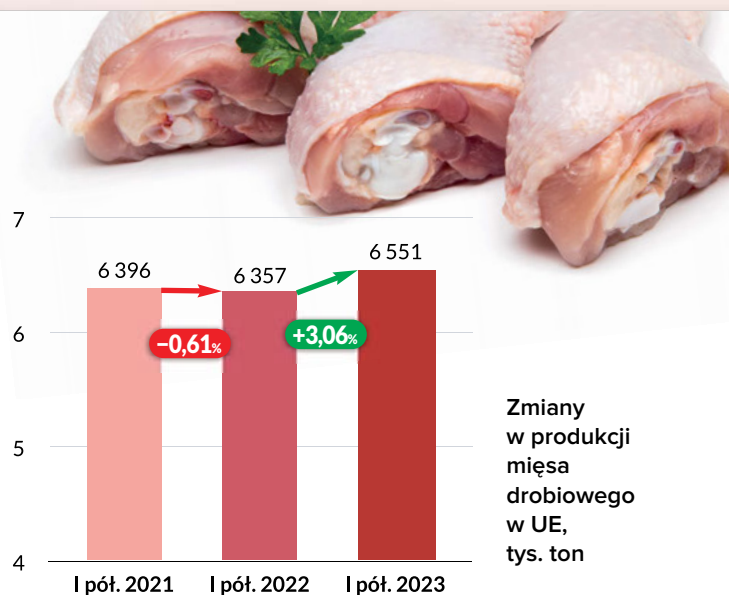
Produkcja mięsa drobiowego



Zmiany w produkcji mięsa drobiowego

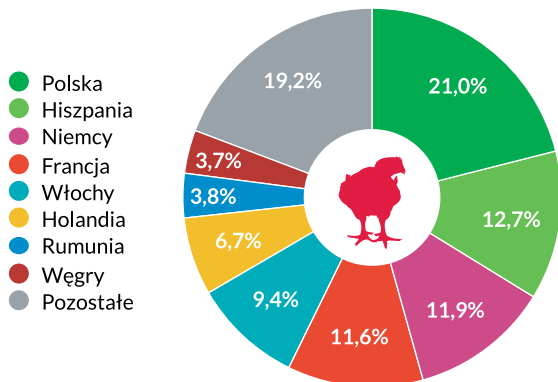
Do 2020 r. produkcja mięsa drobiowego w krajach UE rosła, kiedy to osiągnęła rekordową ilość 13 553 tys. ton. W 2021 r. spadła o 2,67%, a w 2022 o kolejne 1,67%. Rok 2021 u wszystkich największych producentów drobiu przyniósł spadki w produkcji. Z kolei miniony 2022 charakteryzował się już mniejszym regresem – spadek produkcji dotyczył takich krajów jak: Niemcy, Francja, Włochy, Holandia i Węgry. Zdecydowany przyrost produkcji zanotowano w tym okresie w Polsce – o 190 tys. ton (+7,47%) oraz niewielki w Hiszpanii o 22 tys. ton (+1,32%). O 26 tys. ton wzrosła także produkcja w Rumunii (+5,57%).

Dość znaczące zmiany wystąpiły w **pierwszych sześciu miesiącach** 2023 roku. W odniesieniu do analogicznego okresu 2022 r. produkcja drobiu w krajach UE wzrosła o 194 tys. ton (+3,06%) i w największym stopniu dotyczyła Włoch, gdzie w ciągu pierwszych sześciu miesięcy 2023 r. zwiększyła się o 87 tys. ton (+15,25%) oraz w Hiszpanii, która wyprodukowała w tym okresie o 45 tys. ton mięsa drobiowego więcej (+5,58%). W Polsce także doszło do zwiększenia produkcji, ale już w mniejszym stopniu, bo o 14 tys. ton (+1,10%). O 10-



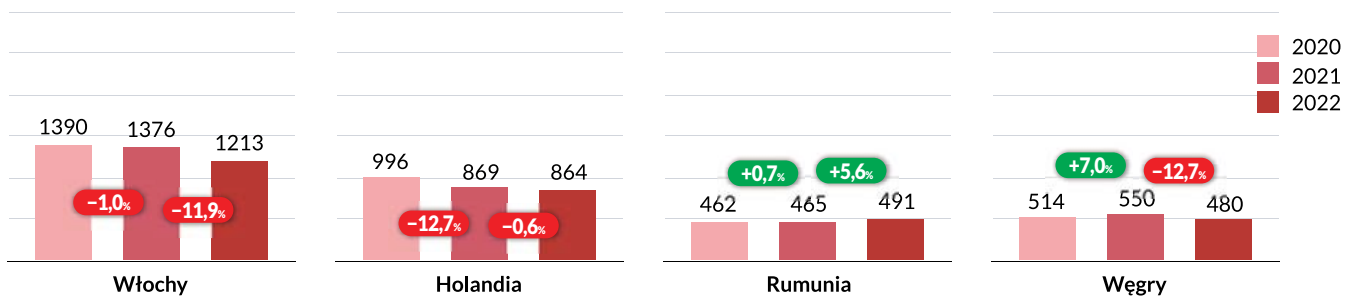
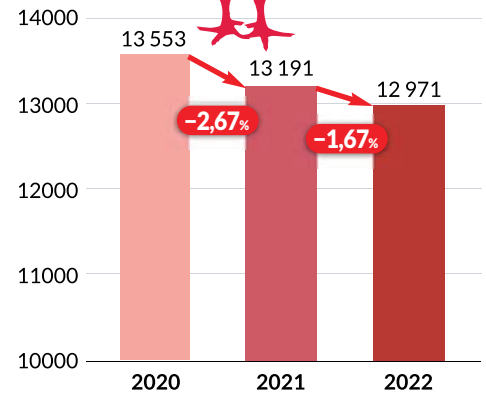
14 tys. ton zwiększono uboje drobiu także w Rumunii, na Węgrzech, w Portugalii i w Grecji. Spadki produkcji drobiu w pierwszym półroczu 2023 r. dotyczyły Francji oraz Holandii, analogicznie o 5 i 4 tys. ton.

w krajach UE

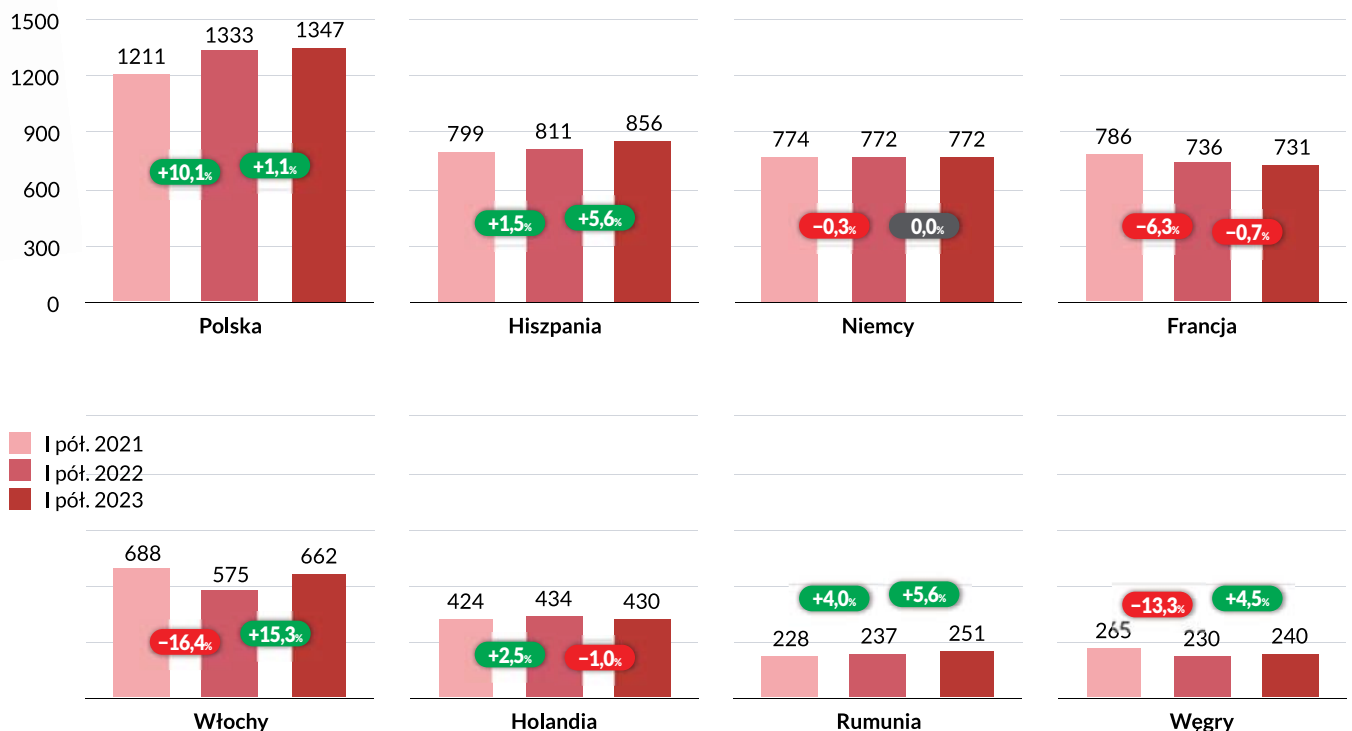


Struktura produkcji mięsa drobiowego w krajach UE w 2022 roku

Zmiany w produkcji mięsa drobiowego w UE w latach 2020-2022, tys. ton



w UE w I półroczu 2023 r.



źródło: Eurostat



Ceny skupu i sprzedaży jaj

W tygodniu 7-14.01.2024 r. ceny sprzedaży jaj spadły prawie we wszystkich kategoriach. Niewielki wzrost cen w porównaniu do cen sprzed miesiąca zanotowano w jajach z chowu wolno wybiegowego i ekologicznego. Ceny jaj XL z **chowu klatkowego** kosztowały 77,8 zł/100 sztuk (-5,17%), L osiągnęły cenę 64,6 zł/100 sztuk (-4,79%). M kosztowały 54,41 zł/100 sztuk (-1,89%) a S 37,20 zł/100 sztuk (-5,25%). Ceny jaj z **chowu ściółkowego** spadły w porównaniu z poprzednim miesiącem. I tak L z tego chowu kosztowały 75,78 zł/100 sztuk (-0,53%), a M 62,63 zł/100 sztuk (-2,37%). Jaja klasy L z **chowu wolno wybiegowego** kosztowały 86,99 zł/100 sztuk i było to o 2,57 zł wię-

cej niż w drugim tygodniu grudnia (+3,04%). M od kur z tego systemu chowu kosztowały 79,71 zł/100 sztuk 26 groszy mniej niż przed miesiącem (-0,33%). Podwyżkę zanotowały także jaja z **chowu ekologicznego** o 1,43 zł, które w tygodniu 7-14.01.2024 r. kosztowały 94,42 zł/100 sztuk (+1,54%). **Jaja do przetwórstwa** osiągnęły w skupie cenę 6451 zł/tonę o 29 zł więcej niż przed miesiącem (+0,45%).

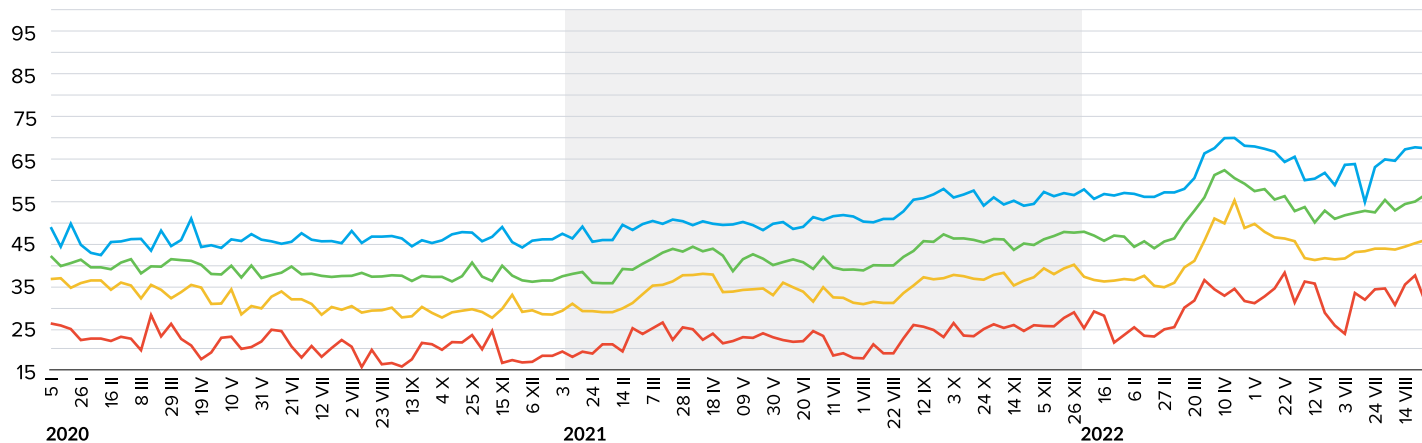
W odniesieniu do cen sprzed roku jest to zdecydowany spadek. Jaja z **chowu klatkowego** są obecnie tańsze o 9-20 zł. Najbardziej dotkliwe były spadki cen jaj klasy S (-36%). M są tańsze o 21%, L o 16%, a S o 11%. Ceny sprzedaży jaj z **chowu ściółko-**

wego były niższe niż roku o 11-15 zł na 100 sztukach. L potaniały w ciągu roku o 13%, a L o 19%. Jaja klasy L z chowu **wolno wybiegowego** potaniały najmniej w ciągu roku, bo tylko o 1,76 zł/100 sztuk i 3,54 zł za jaja klasy M. Za 100 szt. jaj klasy M z **chowu ekologicznego** płacono o 3,34 zł mniej niż rok temu (-3,42%).

Cena jaj do przetwórstwa wyniosła w tygodniu 7-14.01.2024 r. była niższa niż rok temu o 2648 zł (-29%).

W odniesieniu do ceny sprzed dwóch lat jaja z **chowu klatkowego** są droższe o 33-51%, z **chowu ściółkowego** o 29-37%, z **chowu wolno wybiegowego** o 41-45%, a **chowu ekologicznego** o 21%. **Jaja do przetwórstwa** kosztują dzisiaj o 53% więcej niż dwa lata temu.

Ceny sprzedaży jaj w zakładach pakowania, zł/100 szt. – chów klatkowy

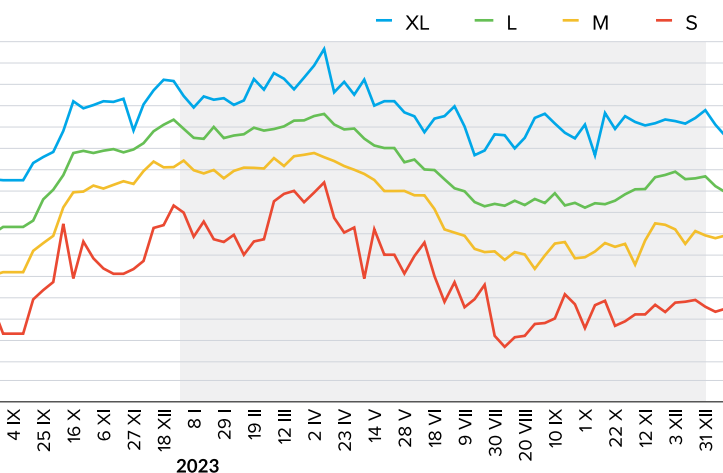


Sprzedaż jaj z zakładów pakowania w okresie IV 2023 – I 2024 r., ceny netto w zł/100 szt.

	23 IV	30 IV	7 V	14 V	21 V	28 V	4 VI	11 VI	18 VI	25 VI	2 VII	9 VII	16 VII	23 VII	30 VII	6 VIII	13 VIII	20 VIII	27 VIII	3 IX	10 IX	17 IX	24 IX	1 X	8 X
CHÓW KLATKOWY																									
XL	90,54	87,52	91,07	84,95	85,99	83,36	82,44	78,70	81,90	82,48	84,79	80,05	73,30	74,40	78,19	77,99	74,90	77,38	82,06	83,04	80,74	78,57	77,25	80,49	73,28
L	79,35	79,56	77,19	75,57	74,98	71,63	72,27	69,94	69,80	67,62	65,51	64,81	62,28	61,28	61,85	61,41	62,59	61,57	63,00	62,05	64,35	61,48	62,09	60,96	62,00
M	70,74	69,87	68,89	67,47	64,87	64,89	63,87	63,85	60,64	55,84	55,09	54,35	51,27	50,51	50,68	48,68	50,51	49,95	46,57	49,71	52,52	52,88	49,06	49,30	50,65
S	55,10	56,29	44,30	55,88	49,89	45,46	49,58	52,76	44,85	38,81	43,42	37,55	39,44	42,82	30,82	28,23	30,49	30,82	33,61	33,83	34,90	40,59	38,25	32,64	38,03
CHÓW ŚCIÓŁKOWY																									
L	90,12	87,88	90,02	89,57	87,31	88,06	87,27	86,79	84,58	83,97	83,82	80,90	79,08	77,75	78,23	76,82	74,18	74,28	74,06	74,67	74,97	74,21	73,40	74,32	73,28
M	79,35	78,98	78,28	79,56	77,28	76,56	76,15	75,77	72,66	75,71	74,46	73,24	71,19	69,84	67,53	68,00	66,96	62,55	64,06	66,91	65,12	65,40	60,41	67,22	66,47
CHÓW WOLNOWYBIEGOWY																									
L	93,10	94,55	93,41	92,85	92,28	90,84	91,25	90,89	89,92	91,72	90,34	88,02	87,45	88,18	86,60	84,57	84,96	84,64	84,52	84,26	84,78	84,68	84,20	84,32	86,12
M	88,04	87,97	86,50	86,12	85,99	85,32	84,85	84,74	83,58	83,33	83,33	81,24	79,89	79,85	79,43	76,81	77,26	77,43	78,17	77,93	78,47	78,71	78,00	76,07	77,95
CHÓW EKOLOGICZNY																									
M	94,83	98,99	98,49	97,47	96,36	95,80	97,52	94,38	97,99	97,61	96,97	95,57	97,28	94,60	94,85	96,67	95,18	96,43	97,76	93,76	96,46	96,73	95,90	93,47	95,51
JAJA DO PRZETWÓRSTWA, zł/tonę																									
Jaja	9477	9316	8983	8718	8789	7889	7915	7851	7764	6977	6499	6267	5060	5049	4981	4566	4290	5247	5312	5213	5871	5728	5871	5658	5587

Ceny sprzedaży jaj w okresie **7-14.01.2024** roku
w porównaniu do cen sprzed tygodnia, miesiąca oraz roku,
zł/100 szt.

	Obecnie	Przed tygodniem	Zmiana t/t, %	Przed miesiącem	Zmiana m/m, %	Przed rokiem	Zmiana r/r, %	Przed 2 lata	Zmiana 2 lata, %
Jaja z chowu klatkowego									
XL	77,80	80,47	-3,32	82,04	-5,17	87,11	-10,69	56,64	+37,36
L	64,60	66,02	-2,15	67,85	-4,79	77,14	-16,26	45,64	+41,54
M	54,41	53,78	+1,17	55,46	-1,89	69,01	-21,16	36,08	+50,80
S	37,20	36,48	+1,97	39,26	-5,25	57,69	-35,52	28,03	+32,71
Jaja z chowu ściółkowego									
L	75,78	75,86	-0,11	76,18	-0,53	86,79	-12,69	55,12	+37,48
M	62,63	65,40	-4,24	64,15	-2,37	77,08	-18,75	48,49	+29,16
Jaja z chowu wolno wybiegowego									
L	86,99	85,88	+1,29	84,42	+3,04	88,75	-1,98	60,03	+44,91
M	79,71	79,37	+0,43	79,97	-0,33	83,25	-4,25	56,70	+40,58
Jaja z chowu ekologicznego									
M	94,42	93,08	+1,44	92,99	+1,54	97,76	-3,42	78,25	+20,66
Jaja do przetwórstwa - skup, zł/tonę									
Jaja	6541	6324	+3,43	6512	+0,45	9189	-28,82	4284	+52,68



za: Zintegrowany System Rolniczej Informacji Rynekowej

	15X	22X	29X	5XI	12XI	19XI	26XI	3XII	10XII	17XII	31XII	7I	14I
83,21	79,47	82,47	81,11	80,29	80,81	81,69	81,31	80,72	82,04	83,88	80,47	77,80	
61,77	62,60	64,10	65,27	65,33	68,12	68,65	69,42	67,66	67,85	68,32	66,02	64,60	
52,64	51,75	52,45	47,56	53,25	52,72	56,93	55,85	52,44	55,46	54,43	53,78	54,41	
39,06	33,17	34,24	35,86	35,86	38,12	36,42	38,63	38,84	39,26	37,66	36,48	37,20	
73,24	73,74	72,71	73,84	75,96	75,82	74,98	75,73	75,64	76,18	75,54	75,86	75,78	
63,82	64,87	64,51	63,60	64,99	65,12	64,18	65,63	63,95	64,15	62,62	65,40	62,63	
84,77	84,97	84,96	81,28	84,98	85,94	85,76	85,90	85,81	84,42	88,84	85,88	86,99	
77,67	78,39	78,31	79,03	79,87	78,71	78,95	79,5	79,06	79,97	79,19	79,37	79,71	
95,13	93,42	94,90	92,19	93,25	91,43	92,17	93,74	94,57	92,99	95,04	93,08	94,42	
5776	5855	6104	6102	6236	6512	6334	6607	6255	6512	6388	6324	6541	

za: Zintegrowany System Rolniczej Informacji Rynekowej



SKIOLDLANDMECO

MOŻESZ DOWIEDZIEĆ SIĘ WIECEJ O NASZYCH ROZWIĄZANIACH...

Kontaktując się z managerem sprzedaży w Polsce
Tomaszem Wróblewskim +48 609 960 350

BROJLER PRAWDOPODOBNIENIE NAJLEPSZE KARMIDŁO NA ŚWIECIE



STADA RODZICIELSKIE O 25% WIEKSZE GNIAZDO NIŻ KONKURENCYJNE



NIOSKA TOWAROWA NAJBARDZIEJ OTWARTY SYSTEM WOLIEROWY

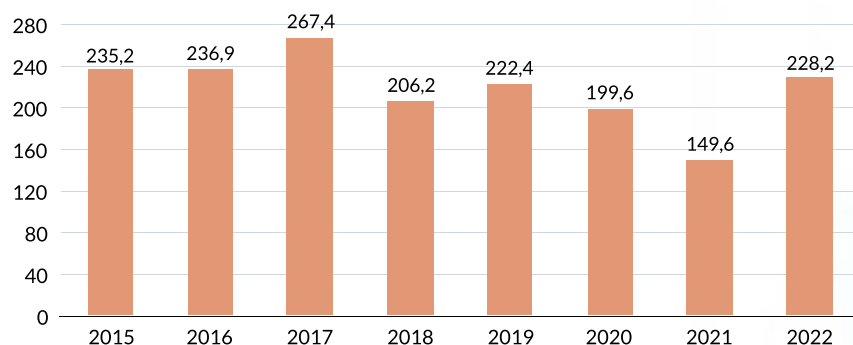


ODCHOWALNIA KUR NIOSEK DLA SYSTEMÓW WOLIEROWYCH

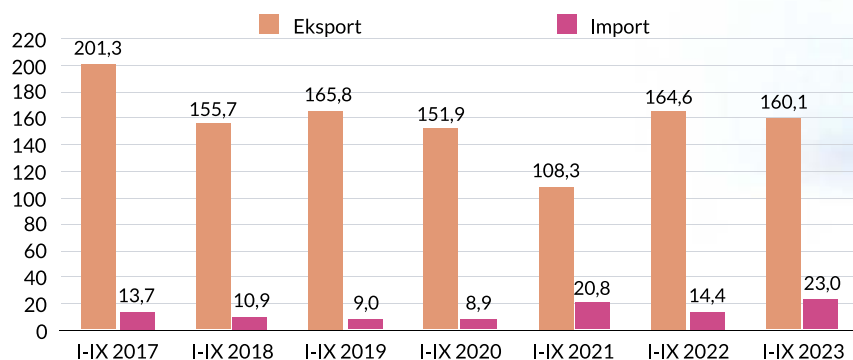


Handel jajami w pierwszych trzech kwartałach 2023 r.

Wielkość eksportu jaj w latach 2015-2022 r., tys. ton



Handel jajami w kwartałach I-III w latach 2017-2023 r., tys. ton



Wartość polskiego eksportu jaj w latach 2020-2022 r., tys. €

Kraj	2020	2021	2022	Zmiana r/r
OGÓŁEM	235 592	200 718	427 579	+113,02%
Niemcy	55 280	54 833	99 990	+82,35%
Holandia	57 481	37 965	92 363	+143,29%
Francja	8 578	5 481	44 148	+705,41%
Węgry	18 817	14 320	27 074	+89,07%
Czechy	14 456	12 423	23 088	+85,85%
Włochy	15 553	5 654	22 230	+293,17%
UK	6 690	4 617	21 690	+369,78%
Rumunia	8 106	8 099	19 557	+141,46%
Singapur	5 264	13 270	14 777	+11,36%
Belgia	11 442	7 001	8 255	+17,92%

Polski handel jajami w pierwszych III kwartałach 2022 i 2023 r.

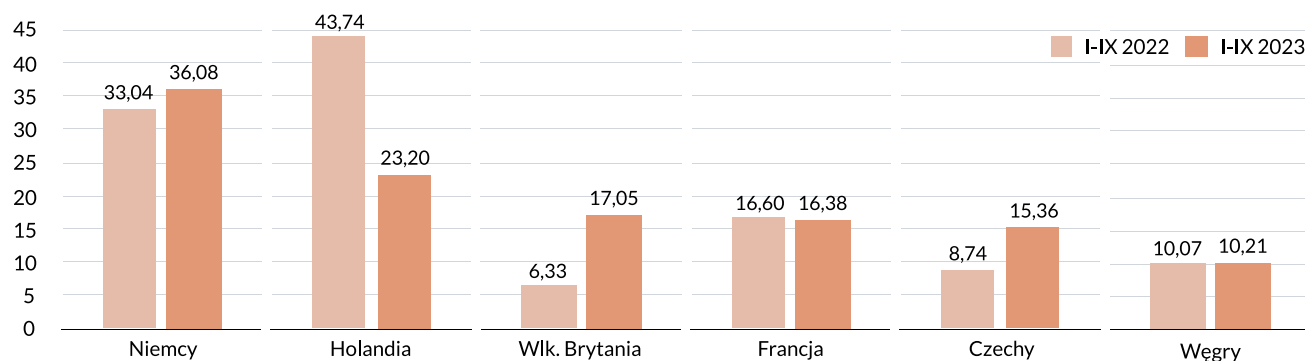
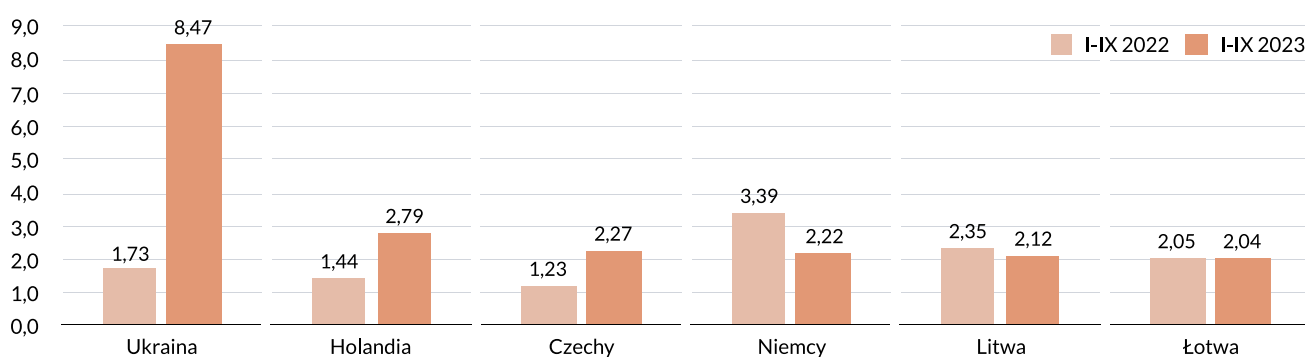
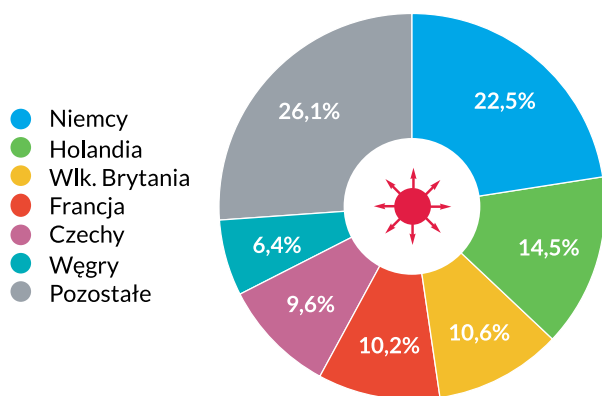
	I-III kw. 2022	I-III kw. 2023	Różnica	Zmiana r/r
Ilość, tony				
Eksport	164 647	160 084	-4 563	-2,77%
Import	14 405	23 031	8 626	+59,88%
Bilans	150 242	137 053	-13 189	-8,78%
Wartość, tys. €				
Eksport	274 010	361 403	87 393	+31,89%
Import	36 776	67 728	30 952	+84,16%
Bilans	237 234	293 674	56 441	+23,79%



W pierwszych trzech kwartałach 2023 r. wyeksportowaliśmy 160,1 tys. ton jaj – było to mniej o 2,77% niż w tym samym okresie roku 2022. W tym czasie natomiast bardzo wzrósł import jaj do Polski. Według danych ministerialnych sprowadziliśmy w dziewięciu miesiącach roku o 8,6 tys. ton jaj więcej (+59,88%). Wzrosła zarówno wartość sprzedaży jaj (o 31,89%), jak i wartość importu jaj do Polski (+84,16%).

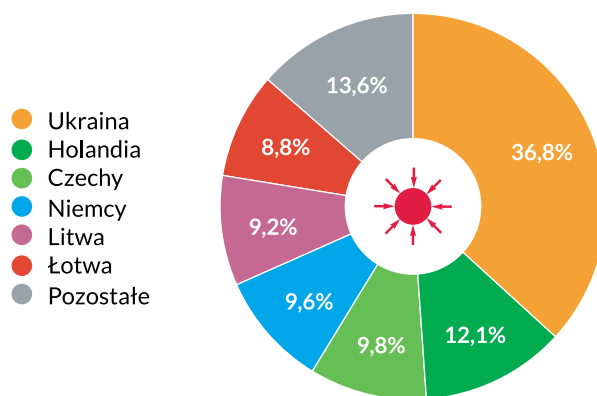
EKSPORT JAJ W I-III KW. 2023 ROKU

Największym odbiorcą polskich jaj są Niemcy, których udział w strukturze sprzedaży jaj poza granice wyniósł 22,5%. Drugim naszym odbiorcą jaj jest Holandia, która niestety w tym roku obniżyła dostawy z Polski aż o 20,5 tys. ton. Znacznie zwiększyły się wolumeny jaj wysyłanych do Wielkiej Brytanii, która obecnie jest naszym trzecim odbiorcą (10,6%). Francja nie zmieniła ilo-

Wielkość **EKSPORTU** jaj w pierwszych III kwartałach 2022 i 2023 r., tys. tonWielkość **IMPORTU** jaj w pierwszych III kwartałach 2022 i 2023 r., tys. tonKierunki **EKSPORTU** jaj w okresie I-III kw. 2023 r., %

ści jaj kupowanych z Polski. Czechy kupiły w Polsce o 75% więcej jaj niż w trzech kwartałach 2022 r. Nieznacznie więcej jaj sprzedaliśmy także na Węgry, do Włoch oraz na Słowację. Pięciokrotnie większych zakupów jaj dokonał u nas Izrael, natomiast istotnie spadły wysyłki jaj do Singapuru.

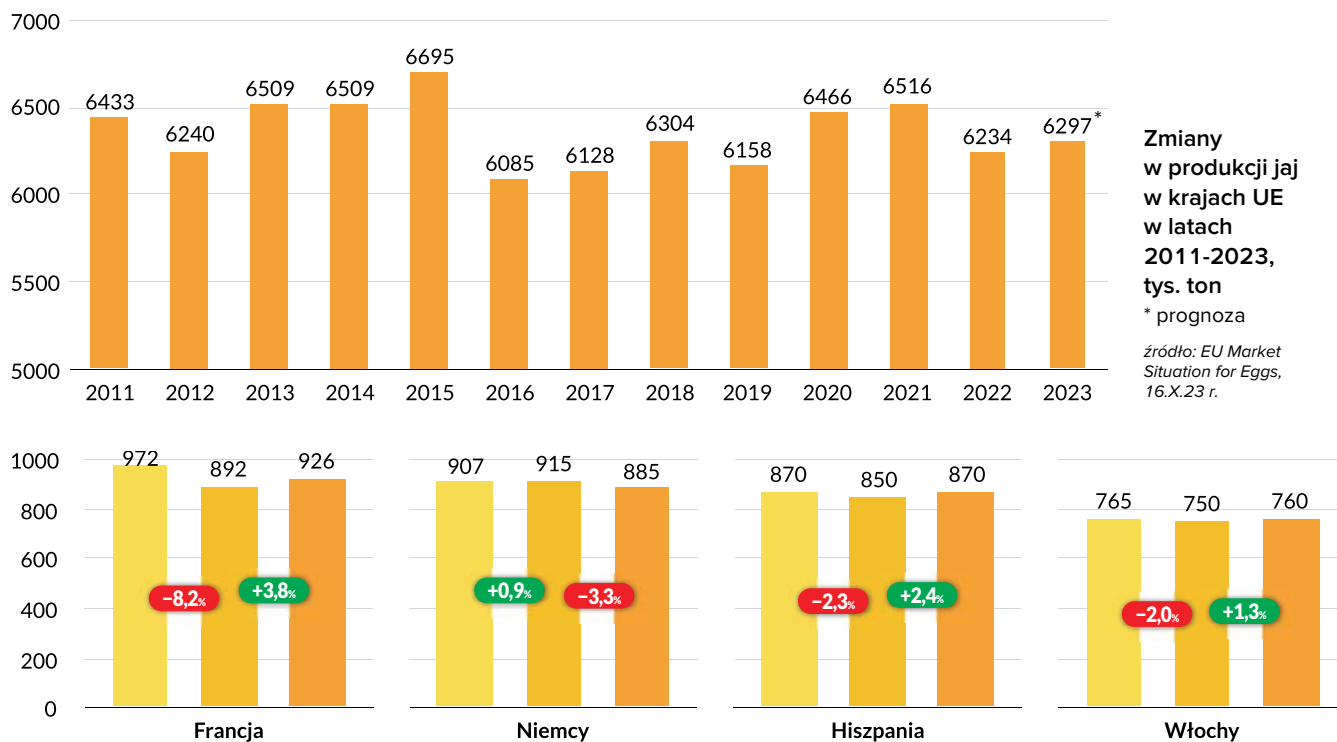
Obecnie największa część naszego eksportu jaj kierowana jest to Niemiec (22,5%) oraz do Holandii (14,5%). 10,6% jaj wyjeżdża do Wielkiej Brytanii, a 10,2% do Francji. Na piątym miejscu w tabeli naszych odbiorców znajdują się Czechy z udziałem 9,6%.

Kierunki **IMPORTU** jaj w okresie I-III kw. 2023 r., %

IMPORT JAJ W I-III KW. 2023 ROKU

W pierwszych trzech kwartałach 2023 r. roku zostało sprowadzonych do Polski 23,0 tys. ton jaj. Jest to o 59,88% więcej niż w tym samym okresie roku poprzedniego, a wartość zakupionych jaj wzrosła o 84,16%. Przyczyną tego jest otwarcie naszego rynku na produkty z Ukrainy. W okresie styczeń-wrzesień udział tego kraju w imporcie wyniósł 36,8%. 12,1% jaj sprowadzamy z Holandii, 9,8% z Czech, a z Niemiec 9,6%.

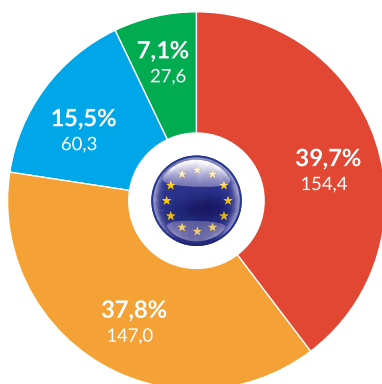
Produkcja jaj konsumpcyjnych



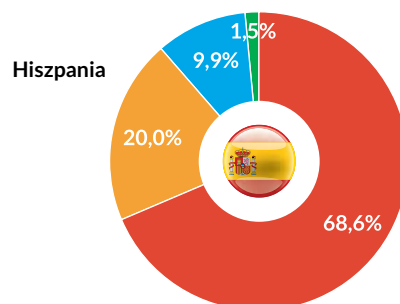
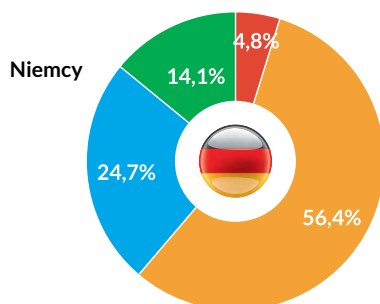
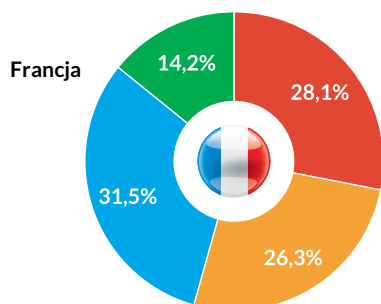
Liczba kur niosek w UE w 2022 roku

mln stanowisk

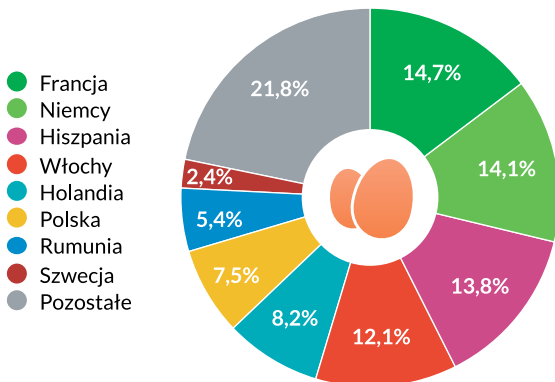
- Klatka
- Ściółka
- Wolny wybieg
- Ekologia



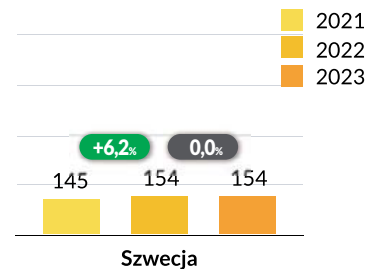
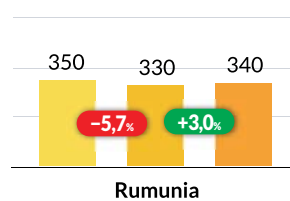
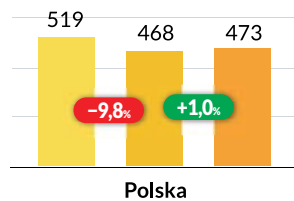
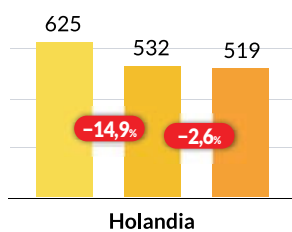
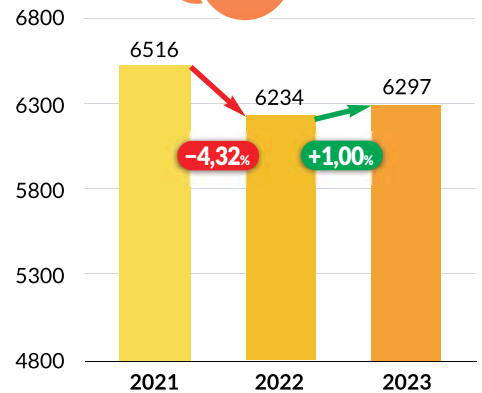
Szacuje się, że w 2023 r. kraje zrzeszone w UE wyprodukują łącznie 6296,6 tys. ton jaj konsumpcyjnych, co będzie oznaczało wzrost o 1,00% w stosunku do roku poprzedniego. Wg danych KE zebranych w opracowaniu EU Market Situation for Eggs z dnia 16. października 2023 r. najwięcej jaj konsumpcyjnych wyprodukuje Francja (926,0 tys. ton) oraz Niemcy (885,0 tys. ton), a także Hiszpania (870,0 tys. ton) i Włochy (760,0 tys. ton). Holandia znajduje się na piątym miejscu (518,5 tys. ton) a Polska na szóstym (473,2 tys. ton) pod



w krajach UE



Zmiany w produkcji jaj w UE w latach 2021-2023, tys. ton.



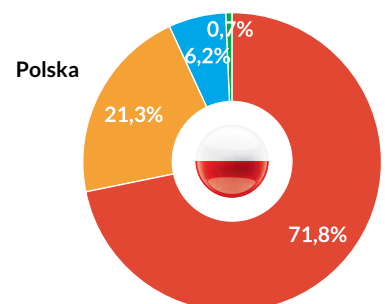
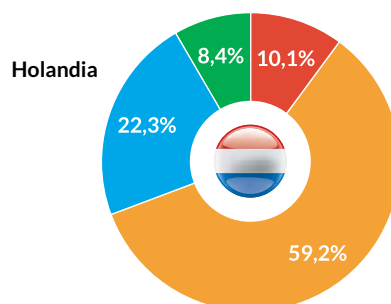
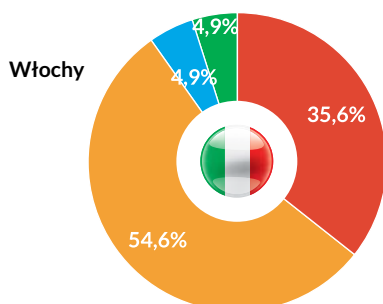
względem masy wyprodukowanych jaj konsumpcyjnych.

Według szacunków Komisji Europejskiej do wzrostu produkcji jaj konsumpcyjnych ma dojść w tym roku we Francji (+3,76%), w Hiszpanii (+2,35%), we Włoszech (+1,33%) i w Polsce (+1,00%). Mniej jaj natomiast wyprodukują w 2023 r. Niemcy o 3,28% oraz Holendrzy o 2,55%.

39,7% niosek we wszystkich krajach UE jest utrzymywana w klatkach,

37,8% na ściółce, na wolnym wybiegu 15,5%, a 7,1% to produkcja ekologiczna. Najbardziej dominującym systemem chowu niosek we Francji, lidera pod względem produkcji jaj konsumpcyjnych, jest wolny wybieg 31,5%, ściółka to 26,3%, a klatka 28,11%. W Niemczech z kolei przeważa chów klatkowy 56,4%, system ściółkowy obejmuje 24,7% stanowisk, a wolny wybieg 14,1%. W Hiszpanii chów klatkowy obejmuje 68,6% kur niosek, a w Polsce 71,8%.

Holandia w klatkach utrzymuje prawie 60% ptaków, a Włochy 36%. Największa dostępność jaj wyprodukowanych w systemie ekologicznym występuje u naszego zachodniego sąsiada – Niemiec, który ponad 8,3 mln niosek utrzymuje w takim rozwiązaniu, a także we Francji, gdzie ekologicznie chowa się prawie 8,2 mln niosek. Jedynie w Austrii oraz w Luksemburgu w ogóle nie utrzymuje się niosek w klatkach.



źródło: EU Market Situation for Eggs, 16.X.23 r.

Miesięczne ceny rynkowe tuszek z kurcząt w krajach UE



Średnia cena tuszek z kurcząt (65%) w UE w listopadzie 2023 r. wyniosła 268,33 € za 100 kg. Było to nieznacznie więcej niż przed miesiącem, bo o 0,93 € (+0,37%). W odniesieniu do średnich cen sprzed roku jest to wyższe o 5,43 €/100 kg (+2,07%).

Najwyższe ceny kurcząt utrzymują się w Niemczech, a najniższe w Polsce. W Niemczech za 100 kg tego gatunku mięsa trzeba zapłacić 419,00 €,

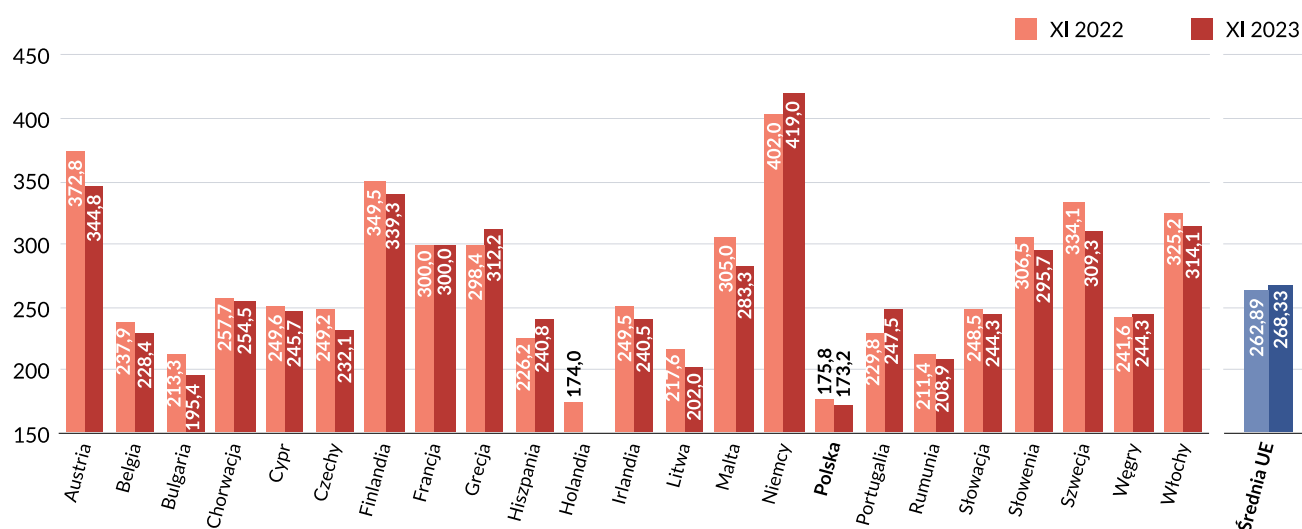
a więc 2,4 razy więcej niż w Polsce! 344,8 €/100 kg tuszek drobiowych trzeba zapłacić w Austrii. Ceny drobiu są także wysokie w Finlandii 339,3 €. Ponad 300 €/100 kg trzeba także zapłacić na tuszki drobiowe we Włoszech, w Grecji, w Szwecji oraz we Francji. Natomiast w Polsce, u największego producenta drobiu w UE tuszki drobiowe kosztują 173,2 € (+5,18% m/m i -1,47% r/r).

W ciągu roku ceny kurcząt wzrosły w Niemczech (+4,23%), w Grecji (+4,62%), w Portugalii (+7,73%) oraz w Hiszpanii (+6,48%). W pozostałych państwach zanotowano roczne spadki cen.

+0,37
%, m/m

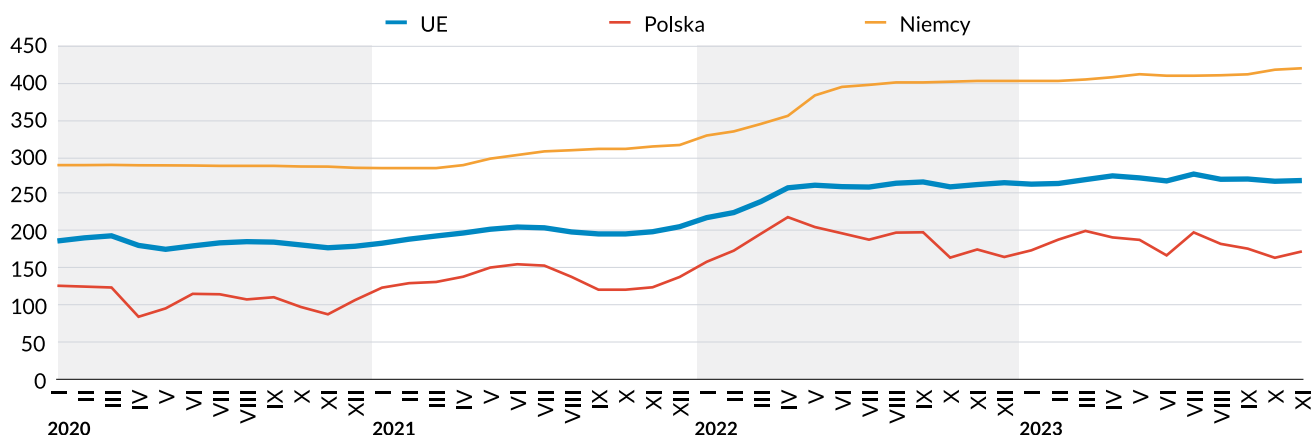
+2,07
%, r/r

Ceny tuszek z kurcząt (65%) w krajach Unii Europejskiej w XI 2022 i 2023 r., €/100 kg



za: Zintegrowany System Rolniczej Informacji Rynkowej

Ceny tuszek z kurcząt w okresie I 2020 – XI 2023, €/100 kg



za: Zintegrowany System Rolniczej Informacji Rynkowej



Miesięczne ceny rynkowe jaj w krajach UE

Średnia miesięczna cena rynkowa jaj w listopadzie 2023 r. w krajach UE wyniosła 225 €/100 kg i była wyższa o 8,61 € niż w październiku (+3,98%). Natomiast w porównaniu do zeszłorocznych cen jest to obniżka o 12,13 € więcej (-5,11%). W większości krajów UE cena jaj jest wyższa od 200 € za 100 kg. Taniej jaja można kupić jedynie w Hiszpanii, Rumunii, na Litwie, w Czechach oraz na Cyprze. Najwyższe ceny notowane są obecnie w Austrii, powyżej 270 €/100 kg. W Polsce w listopadzie 100 kg jaj L&M można było kupić za 235,33 €, co usytuowało nas na 7 miejscu w ta-

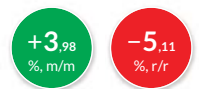
beli krajów uszeregowanych wg wysokości cen jaj.

Według informacji z Eurostatu średnie ceny jaj w całej UE w ciągu ostatnich 12 m-cy spadły o 5,11%. W odniesieniu jednak do cen sprzedaży jaj w listopadzie 2021 r. jest to wzrost o 61%, w porównaniu do tego samego okresu roku 2020 średnia cena sprzedaży jaj jest wyższa o 84%.

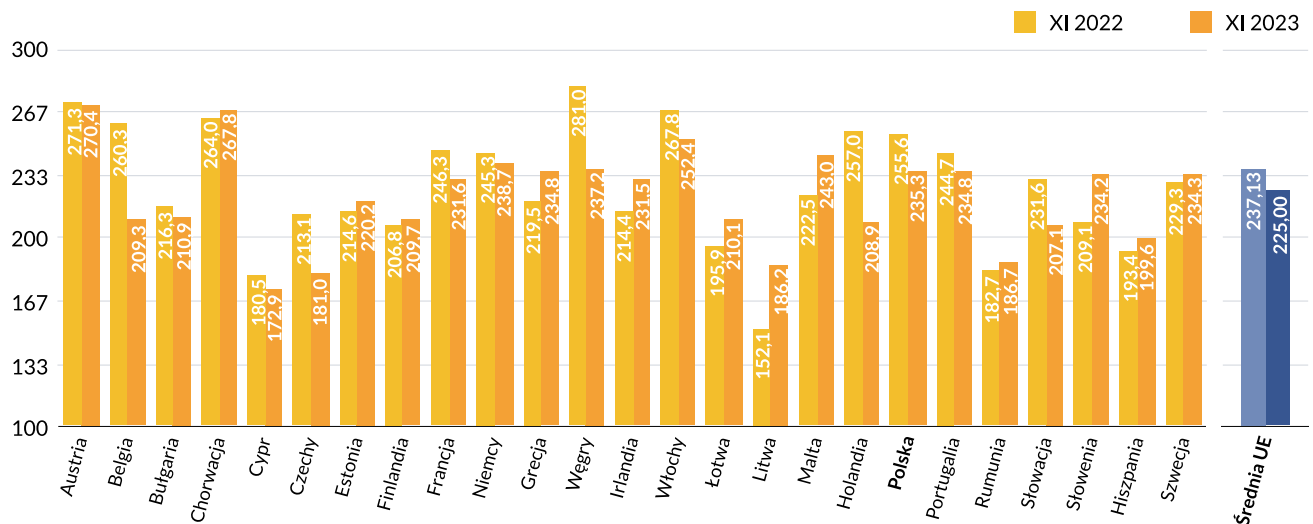
U największego producenta jaj w UE, we Francji, w ciągu roku ceny jaj spadły o 5,99%. W Niemczech u drugiego producenta w rankingu, ceny jaj obniżyły się o 2,69%. W Hiszpanii, która jest trze-

cim producentem jaj w Europie zanotowano wzrost cen o 3,31%. We Włoszech ceny jaj należą do najwyższych w całej UE – w przypadku tego kraju doszło do obniżki cen o 5,77%. Roczny spadek cen jaj był bardzo istotny także w Holandii i wyniósł 18,74%. Z kolei w Polsce – u szóstego w UE producenta ceny jaj w ciągu roku spadły o 7,93%.

Największym producentem jaj w UE jest Francja z 14,4% udziałem w całkowitej produkcji jaj, następnie Niemcy (14,1%), Hiszpania (12,3%), Włochy (11,4%), Holandia (10,0%) i Polska (9,2%).

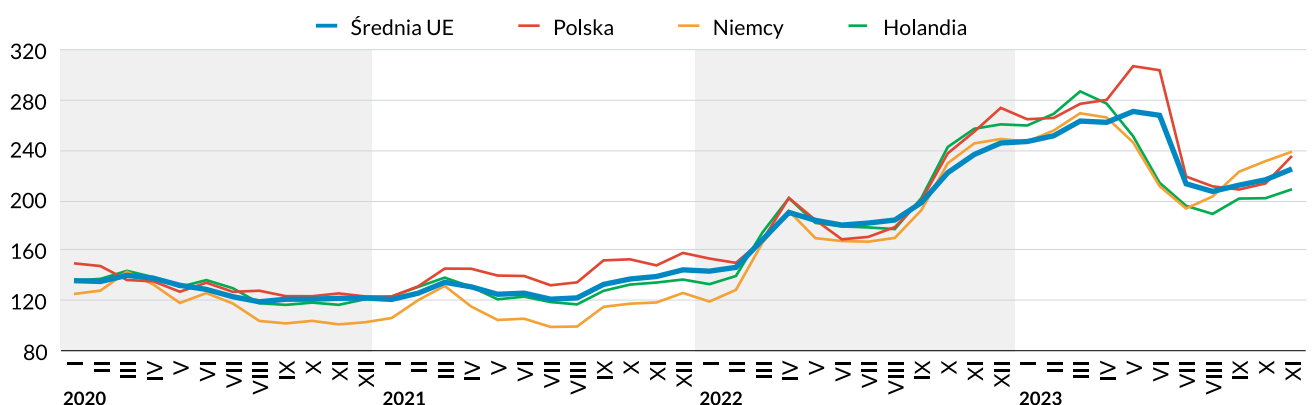


Miesięczne ceny rynkowe jaj (L&M) w XI 2023 r., €/100 kg



na podstawie: Zintegrowany System Rolniczej Informacji Rynekowej

Miesięczne ceny rynkowe jaj (L&M) w Polsce oraz wybranych krajach UE* w okresie I 2020 – XI 2023 r., €/100 kg



* główni odbiorcy jaj z Polski

na podstawie: Zintegrowany System Rolniczej Informacji Rynekowej

Ceny skupu zbóż i sprzedaży materiałów paszowych

Sprawdź
aktualne ceny:



W tygodniu 8-14 stycznia 2024 r. cena **pszenicy, żyta i jęczmienia** po raz kolejny spadła. Niespodziewanie ceny **owsa** poszybowały w górę, aż o 18%. Droższe niż miesiąc temu jest także **pszenżyto** (+1,6%) i **śruta rzepakowa** (+1,2%).

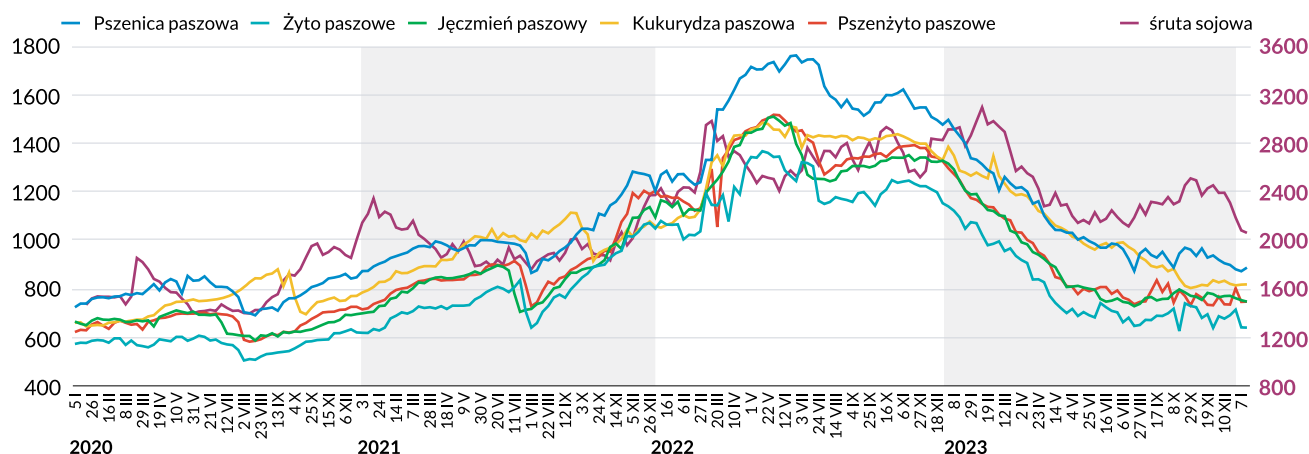
Pszenica paszowa kosztowała 888 zł i jej cena była niższa o 11 zł niż miesiąc temu. Cena **pszenżyta paszowego** w tygodniu 8-14 stycznia 2024 r. wyniosła 641 zł i była niższa od ceny sprzed miesiąca o 51 zł. **Jęczmień paszowy** kosztował 748 zł. Było to mniej o 24 zł niż miesiąc wcześniej. Jedynie ►

Ceny materiałów paszowych w tygodniu 8-14.01.2024 r.

	Obecnie	Przed tyg.	Zm. t/t, %	Przed m-cem	Zm. m/m, %	Przed rokiem	Zm. r/r, %	Przed 2 lata	Zm. 2r/2r, %
Skup – zboża, zł/tonę									
Pszenica paszowa	888	873	+1,72	899	-1,22	1430	-37,90	1286	-30,95
Żyto paszowe	641	642	-0,16	692	-7,37	1095	-41,46	1065	-39,81
Jęczmień paszowy	748	754	-0,80	772	-3,11	1244	-39,87	1157	-35,35
Kukurydza mokra	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kukurydza paszowa	819	818	+0,12	821	-0,24	1287	-36,36	1064	-23,03
Owies paszowy	938	864	+8,56	796	+17,84	1237	-24,17	961	-2,39
Pszenżyto paszowe	748	747	+0,13	736	+1,63	1248	-40,06	1183	-36,77
Skup – rośliny oleiste, zł/tonę									
Nasiona rzepaku	2036	2025	+0,54	2024	+0,59	2855	-28,69	3406	-40,22
Sprzedaż, zł/tonę									
Olej rzepakowy	4851	4913	-1,26	5116	-5,18	8455	-42,63	6353	-23,64
Śruta rzepakowa	1239	1233	+0,49	1224	+1,23	1503	-17,56	1338	-7,40
Śruta sojowa	2062	2082	-0,96	2310	-10,74	2930	-29,62	2342	-11,96

na podstawie: Zintegrowany System Rolniczej Informacji Rynkowej i Agrolok

Ceny śruty sojowej w porcie w Gdyni w okresie I 2020 – I 2024 r., zł/tonę



Średnie ceny netto (bez VAT) materiałów paszowych w okresie VI 2023 – I 2024 r.

	18 VI	25 VI	2 VII	9 VII	16 VII	23 VII	30 VII	6 VIII	13 VIII	20 VIII	28 VIII	3 IX	10 IX	17 IX	24 IX	1 X	8 X	15 X	22 X	29 X
CENY SKUPU ZBÓŻ, zł/tonę																				
Pszenica paszowa	1013	997	986	970	970	987	983	964	924	874	946	965	940	929	953	919	888	946	970	962
Żyto paszowe	705	692	683	742	725	710	704	663	682	648	652	673	672	690	689	700	719	627	741	730
Jęczmień paszowy	806	801	797	759	748	752	761	747	743	729	739	763	767	753	759	760	783	798	786	772
Kukurydza mokra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	485	488	482	473	457
Kukurydza paszowa	987	973	962	980	989	970	989	992	973	959	932	918	895	889	896	873	883	843	813	804
Owies paszowy	823	777	767	784	817	809	766	747	758	709	729	739	755	746	820	876	804	795	792	786
Pszenżyto paszowe	801	791	798	808	808	780	794	765	756	737	747	749	792	836	788	822	744	795	771	733
CENY SKUPU NASION OLEISTYCH, zł/tonę																				
Nasiona rzepaku	1890	1882	1887	1918	1954	2022	2034	1986	2007	2046	2006	2071	2024	1994	2013	2022	2019	2008	2049	2038
CENY SPRZEDAŻY, zł/tonę																				
Olej rzepakowy	6174	5514	6054	5836	5761	6073	5819	5718	5666	6228	5424	5750	6273	6004	5778	5780	5640	5499	5476	5422
Śruta rzepakowa	1432	1438	1424	1398	1437	1417	1403	1339	1305	1289	1280	1274	1273	1239	1281	1272	1259	1252	1230	1233
Śruta sojowa	2168	2139	2230	2153	2178	2247	2192	2146	2115	2188	2314	2212	2317	2309	2297	2356	2297	2321	2453	2510



o 2 zł spadła cena **kukurydzy paszowej**. W analizowanym tygodniu wyniosła 819 zł. **Owies paszowy** kosztował 938 zł i był aż o 142 zł droższy niż miesiąc wcześniej. Cena skupu **nasion rzepaku** wyniosła 2036 zł i była nieznacznie niższa niż na początku grudnia 2023 roku. **Śruta rzepakowa** kosztowała 2062 zł i jej cena była niższa o 248 zł w porównaniu do ceny sprzed miesiąca. Ceny skupu zbóż paszowych w odniesieniu do cen sprzed roku są niższe o 24-40%. **Nasiona rzepaku** są tańsze w skupie o 29%. **Olej rzepakowy** w sprzedaży kosztuje 43% mniej niż rok wcześniej spadły również ceny **śruty** **rzepakowej** o 18% i **śruty sojowej** o 30%.

5 XI	12 XI	19 XI	26 XI	3 XII	10 XII	17 XII	31 XII	7 I	14 I
936	967	929	938	920	906	899	881	873	888
725	681	696	640	688	678	692	715	642	641
768	755	784	779	766	771	772	762	754	748
449	453	460	443	453	-	-	-	-	-
809	817	814	836	827	834	821	815	818	819
801	829	854	827	827	812	796	822	864	938
779	764	735	733	768	737	736	803	747	748
2040	2037	2011	2013	2033	1990	2024	1984	2025	2036
5305	5003	4874	4999	5023	4850	5116	4988	4913	4851
1232	1218	1204	1164	1202	1205	1224	1220	1233	1239
2494	2369	2428	2453	2391	2392	2310	2187	2082	2062

na podstawie: Zintegrowany System Rolniczej Informacji Rynkowej i Agrolok

ENERGET

Naturalne ściółki dla zwierząt



Ściółka wiórowa dla drobiu



Bedding for winners.

SUROWIEC: wyselekcjonowane drewno świerkowe.**PRODUKT W 100% NATURALNY:** suchy, odpylony, bez dodatków chemicznych (lakierów, pyłu MDF).**BEZPIECZNY BIOLOGICZNIE:** wolny od grzybów i innych niepożądanych czynników (salmonella, nasiona roślin).

- Wysoka absorpcja płynów, redukcja wilgotności oraz zapachu amoniaku.
- Utrzymuje optymalny mikroklimat w kurniku.

ZASTOSOWANIE: idealny na wstawienia dla jednodniowych piskląt oraz stad rodzicielskich.**BADANIA:** LUFA Int. nr 19994993, Biolab 3913/17.

Szczelnie zapakowane 25 kg baloty są układane na paletach.



Granulat ze słomy

STROHGRAN

Naturalna ściółka dla drobiu

Idealna dla jednodniowych piskląt

SUROWIEC: słoma pszenna pochodzenia polskiego.

- Zmniejsza ryzyko występowania schorzeń.
- Korzystnie wpływa na dobrostan stada i poprawia wyniki hodowli.
- Znikoma zawartość grzybów, pleśni i innych patogenów.

Wyłączny dystrybutor w Polsce:

ENERGET

Szybkie dostawy na terenie całego kraju.
Realizacja zamówień już od jednej palety.
Korzystne warunki współpracy.

e-mail: radek@energet.com.pl
www.energet.com.pl

tel. +48 509 204 460
+48 42 251 57 66





1934-2024

Wspomnienie o Profesorze doktorze habilitowanym **Stanisławie Wężyku**

Profesor dr hab. Stanisław Wężyk urodził się 13 stycznia 1934 roku w Ostrowie Wielkopolskim w rodzinie Wężyów herbu Wąż. Według Jana Długosza mężowie z tego rodu byli „gniewliwi”.

Po maturze rozpoczął naukę na Wyższej Szkole Rolniczej we Wrocławiu, gdzie uzyskał stopień inżyniera, następnie edukację kontynuował w Krakowie, gdzie uzyskał stopień magistra nauk zootechnicznych. Jeszcze przed skończeniem studiów rozpoczął pracę naukową i dydaktyczną na stanowisku asystenta. Jego droga naukowa prowadziła przez Zakład Hodowli Doświadczalnej PAN, WSR w Krakowie, Szwajcarię, Węgry. Tytuł Doktora uzyskał na krakowskiej Wyższej Szkole Rolniczej pod kierunkiem p. prof. Heleny Bączkowskiej. Tytuł pracy doktorskiej „Porównanie różnych metod obliczania odziedziczalności (h²)

u kur. Od 1963 roku pracował jako adiunkt w Katedrze Ogólnej Hodowli Zwierząt WSR Kraków. Rok później był już kierownikiem Zakładu Hodowli Drobiu, gdzie pracą „*Wyniki pracy selekcyjnej prowadzonej w ciągu szeregu pokoleń w zamkniętym stadzie kur*”, uzyskał tytuł doktora habilitowanego. W 1978 roku Stanisław Wężyk był już profesorem nadzwyczajnym. W 1988 roku został nadany Mu tytuł Profesora zwyczajnego.

Profesora Stanisława Wężyka zawsze cechowała olbrzymia intuicja badawcza, która w połączeniu z posiadaną wiedzą i umiejętnościami kierowania zespołem, przyniosła wiele sukcesów naukowych i popularność zarówno w kraju, jak i za granicami naszego kraju. Dzięki swojemu zapalowi do pracy oraz chęci podejmowania trudnych wyzwań Profesor jednał sobie ludzi z różnych środowisk, dzięki czemu niemożliwe

stawało się możliwe. Opublikował 603 prace naukowe, wypromował 9 doktorów. Profesor uwielbiał podróże, podczas których nabywał kolejną wiedzę i doświadczenie. Wojażował do Wielkiej Brytanii, Niemiec, USA, Włoch, Francji, ZSRR, Bułgarii, Finlandii, Holandii, Belgii, Cech, Słowacji, Chin, Tajwanu, Japonii, Hiszpanii. Współpracował z wieloma ośrodkami naukowymi w Polsce.

Od 1956 roku Stanisław Wężyk był członkiem Towarzystwa Zootechnicznego, od 1960 Polskiego Towarzystwa Genetycznego. W 1966 roku został członkiem World's Poultry Science Association. Od 1989 roku pełnił funkcję wiceprezesa Polskiego Oddziału Stowarzyszenia Wiedzy Drobiarskiej, a w 2004 roku został jego honorowym członkiem. W 2002 roku Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie nadał Profesorowi Stanisławowi Wężykowi tytuł

doktora honoris causa. Profesor przez wiele lat pełnił funkcję Prezesa Krajowej Izby Producentów Drobiu i Pasz, nadano Mu szereg odznaczeń: Srebrny Krzyż Zasługi, Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski.

Działalność naukowa prof. dr hab. Stanisława Wężyka skierowana była na genetykę drobiu, metody hodowli drobiu oraz problemy interakcji pomiędzy genotypem i środowiskiem. Spośród wielu osiągnięć naukowych należy wymienić wdrożenie osiągnięć genetyki populacji do genetycznego doskonalenia stad zarodowych kur nieśnych, co pozwoliło na uzyskanie postępu hodowlanego na poziomie 2-3 jaj/nioskę/rok. Ta praca zaowocowała nagrodą Ministra Rolnictwa w 1980 roku. Prof. S. Wężyk oraz mgr A. Szewczyk jako pierwsi w Polsce zastosowali w szacowaniu wartości hodowlanej kur model osobniczy, natomiast wspólnie z prof. T. Szwaczkowskim poddali dokładnej charakterystyce genetycznej wybrane komercyjne rasy kur nieśnych. Profesor był członkiem zespołu, który w 2000 roku dokonał na poziomie molekularnym analizy różnic genetycznych między rodzimymi rasami kur w Polsce. Przysłużył się także ochronie rodzimych ras będąc współautorem programu *in situ*. Współpracując z Zakładem Doświadczalnym w Kołudzie Wielkiej był członkiem zespołu, który wyhodował dwa uznane zarodowe rasy gęsi: męski W33 oraz żeński W11. Angażował się także w metodę pozyskiwania gęsi owsianych oraz wdrożenie stacyjnej metody oceny użyteczności stad rodzicielskich kur nieśnych i mięsnych oraz ich potomstwa. Profesor był także specjalistą od



Stanisław Wężyk z ojcem Kazimierzem Wężykiem, kapitanem Wojsk Polskich w 1935 r.

dodatków zołowych, będą współautorem mieszanek stosowanych w żywieniu drobiu z udziałem ziół. Wspólnie z prof. E. Herbutem opracował i wdrożył energo- i termoszczędne technologie chowu drobiu, co umożliwiło zaoszczędzenie w 1 cyklu 0,17 kWh/1 kg żywej masy.

Profesor Stanisław Wężyk był jednym z najwybitniejszych polskich naukowców, specjalistów w dziedzinie drobiarstwa. Cechał się dużym poczuciem humo-



Stanisław Wężyk z żoną Jolantą w 1963 r.

ru. Był niezwykle dobry i życzliwy. Zawsze doceniał pracę drugiego człowieka, sprawiał że ludzie czuli się przy nim ważni, docenieni i szczęśliwi. Był zawsze młody duchem, nikt nie czuł się przy nim za stary ani za młody. Miał wielu przyjaciół i wielu miało w nim przyjaciela. ■

Katarzyna Markowska

”

*Nie zna się na żartach, na gwiazdach, na mostach,
W nasze rozmowy o planach na jutro wtrąca swoje ostatnie słowo
nie na temat (...)*

*Czasami brak jej siły, żeby strącić muchę z powietrza.
Z niejedną gąsienicą przegrywa wyścig w pełzaniu (...)*

*Kto twierdzi, że jest wszechmocna, sam jest żywym dowodem,
że wszechmocna nie jest.(...)*

*Nie ma takiego życia, które by choć przez chwilę
nie było nieśmiertelne.*

Śmierć zawsze o tę chwilę przybywa spóźniona.(...)

*Na próżno szarpie klamką niewidzialnych drzwi.
Kto ile zdążył, tego mu cofnąć nie może.*

„O śmierci bez przesady” Wisława Szymborska

Forum sojowe

– potencjał, perspektywy i doświadczenia rolników

Soja jest rośliną białkowo-oleistą i kryje w sobie ogromny potencjał, którego jeszcze nie umiemy w pełni wykorzystać. Ma kilka bardzo interesujących właściwości, których inne rośliny nie mają, a pod względem składu aminokwasowego i oleju, jest ciekawsza, niż rzepak. Dzięki temu może być wszechstronne wykorzystywana.

Soja w Polsce ma ogromny potencjał do wykorzystania

Zainteresowanie uprawą soi w naszym kraju rośnie z roku na rok. W 2023 roku uprawialiśmy soję na 44,6 tys. ha, ale jest to wciąż marginalna ilość. Eksperci podają, że warunki klimatyczno-glebowe pozwalają zwiększyć

areal jej zasiewu nawet do 600 tys. ha. Przy takiej powierzchni lokalna produkcja soi realnie wpłynęłaby na podaż białka rodzimej produkcji i mogłaby pokryć w 50% zapotrzebowanie przemysłu paszowego na soję. Obecnie prawie w całości białko sojowe importowane jest w postaci śruty sojowej.

Światowa produkcja soi jest mocno skoncentrowana. Cztery państwa produkują 70% światowej produkcji soi. Są to: Stany Zjednoczone, Brazylia, Argentyna i Chiny. Taka dominacja na rynku powoduje, że to właściwie śruta sojowa decyduje o cenach pasz.

Pod koniec listopada 2023 r. w Ożarowie Mazowieckim odbyło się dwudniowe Forum Sojowe „Soja w Polsce – potencjał i perspektywy”, którego organizatorami byli Stowarzyszenie Polska Soja oraz Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin – PIB. Organizacje te wraz z uczestnikami wspólnie przeanalizowały na jakim etapie znajduje się uprawa soi w Polsce, i jak wypadamy na tle innych krajów. Poszukiwano

też konkretnych rozwiązań, które mogłyby przyczynić się do dynamicznego zwiększenia arealu uprawy soi w Polsce.

Forum Sojowe podzielono na 6 kluczowych obszarów tematycznych: hodowla, szczepionki bakteryjne i grzybowe, ochrona roślin, nowe horyzonty, agrotechnika i wdrożenia. Każdy panel rozpoczął się wprowadzającym do tematu wykładem eksperta, następnie przechodzono do dyskusji z udziałem ekspertów w danym zakresie i z uczestnikami forum. Każdy mógł wypowiedzieć swoje zdanie, nawet niezbyt wygodne dla niektórych gremiów – w tym przypadku chodzi o soję GMO, która jest aktualnie wykorzystywana do produkcji pasz dla zwierząt w Polsce. W polskim prawodawstwie istnieje



Fot. 1. Forum Sojowe podzielono na sześć kluczowych obszarów tematycznych: hodowla, szczepionki bakteryjne i grzybowe, ochrona roślin, nowe horyzonty, agrotechnika i wdrożenia

zapis o zakazie uprawy roślin GMO na terenie naszego kraju i większość zgromadzonych na spotka-

niu była przekonana, że jest to słuszne rozwiązanie. Były jednak głosy mówiące o tym, że rośliny

NAGRZEWNICE **HOLLAND HEATER**

rok produkcji: **2022**
moc: **100 kW** oraz **120 kW**
zasilanie: **olej opałowy**

MODELE NAGRZEWNIC NA SPRZEDAŻ:

- **HHO 100** w ilości 16 szt.
cena netto za sztukę: **5000 zł**
lokalizacja: **Unimie**
- **HHO 120** w ilości 52 szt.
cena netto za sztukę: **5300 zł**
lokalizacja:
Unimie, Smoleń, Kłęby, Krapiel



- Wszystkie maszyny znajdują się w województwie **zachodniopomorskim**
- Istnieje możliwość przetransportowania wszystkich nagrzewnic do jednej lokalizacji
- Nagrzewnice używane
- Stan nagrzewnic **bardzo dobry**
- Wystawiamy faktury VAT 23%

KONTAKT:

tel. **606 833 138** • e-mail: **michal@karex.eu**

które zostały poddane genetycznym technologiom udoskonalenia określonych cech, mogą być bardziej przydatne w uprawie i możliwe do rozpowszechnienia na terenie całej Polski.

Potencjał plonowania soi przez ostatnie 10 lat podwoił się

Forum rozpoczęła Agnieszka Osiecka reprezentująca Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych podkreślając, że soja jest gatunkiem rozwojowym, ale wymaga dużo pracy i pochylenia się nad wieloma zagadnieniami. Przede wszystkim trzeba mieć świadomość, że soja, którą uprawiamy w Polsce nie znajduje się w swojej strefie klimatycznej, co oznacza, że możemy spotkać się z różnymi przeciwnościami i wiele sytuacji może nas zaskoczyć.

Prelegentka wspomniała, że bardzo duże znaczenie ma wprowadzona w 2017 r. Inicjatywa Białkowa COBORU, mająca na celu propagowanie uprawy roślin białkowych i soi w naszym kraju dla poprawy bilansu paszowego i białkowego. Dzięki zakładaniu poletek doświadczalnych i realizacji badań odmianowych na terenie całego kraju, rolnicy mogli bliżej poznać poszczególne uprawy. Pozyskane wyniki badań są opracowywane i upowszechniane, bo wszelkie działania COBORU mają służyć przede wszystkim rolnikom.

Tylko nieliczne województwa decydowały się w latach 2015-2016 na tworzenie List Odmian Zalecanych dla soi, gdyż nie wierzły w jakiegokolwiek efekty. Aktualnie wszystkie województwa tworzą takie listy, wybierając odmiany o odpowiedniej wczesności przystosowanej do danego rejonu uprawy. Każdego roku do Krajowego Rejestru trafia kilka

nowości, obecnie rolnicy mają do wyboru 40 odmian soi.

W 2022 r. powstała nowa skala COBORU do określania wczesności soi. Klasyfikacja dokonywana jest na podstawie liczby dni od siewu do dojrzałości żniwnej. Odmiany pogrupowano uwzględniając ich wczesność i wykorzystując dziewięciostopniową skalę przyznając punktację od 1 do 9. Odmiana najwcześniejsza otrzymuje ocenę 1, najpóźniejsza otrzymuje 9, pozostałe odmiany uzyskują oceny pośrednie. Wyodrębniono trzy główne grupy wczesności: bardzo wczesne i wczesne, średniowczesne i średniopóźne oraz późne i bardzo późne.

Podczas panelu dyskusyjnego zapytano Agnieszkę Osiecką, przedstawicielkę COBORU, jak zmieniły się na przestrzeni ostatnich 10-12 lat odmiany soi pod względem plonowania. Prelegentka poinformowała, że cały rejestr odmian soi w obecnym kształcie powstał zaledwie 10 lat



Fot. 2. Agnieszka Osiecka, COBORU podkreślała, że soja jest gatunkiem rozwojowym, ale wymaga jeszcze wielu lat pracy i pochylenia się nad nowymi zagadnieniami i problemami



Fot. 3. dr hab. Krzysztof Krawczyk z Instytutu Ochrony Roślin – PIB wyjaśnił, że zadowalające efekty uzyskamy stosując biopreparaty prawidłowo i w ujęciu holistycznym



Fot. 4. Emilia Fink – Podyma, wiceprezes Stowarzyszenia Polska Soja przekonywała, że dbanie o kulturę gleby jest znacznie lepszym rozwiązaniem, niż operowanie azotem mineralnym

temu i w tym czasie potencjał plonowania praktycznie podwoił się. Aktualnie w doświadczeniach COBORU średni plon wszystkich testowanych odmian mieści się w widełkach od 3,2 do 3,5 t/ha, a przy sprzyjających warunkach plony są jeszcze wyższe.

– Warto wspomnieć, że dotychczas mogliśmy porównywać średnie plonowanie w przypadku całego zestawu odmian, czyli w tą średnią wchodziły zarówno formy najwcześniejsze, jak i najpóźniejsze. Od ubiegłego roku w związku z tym, że odmiany zostały podzielone na trzy grupy mówimy już o plonie odmian najwcześniejszych, które plonowały powyżej 3 t z hektara. Plon form średnich jeżeli chodzi o wczesność wynosił średnio około 3,9 t/ha, natomiast formy najpóźniejsze dały średni plon w granicach 4 t/ha – podsumowała przedstawicielka COBORU.

Susza w fazie kwitnienia to straty w plonie na poziomie 50-60%

O soi często mówi się, że jest gatunkiem odpornym na suszę. Reprezentantka Danko Hodowli Roślin, dr Agnieszka Katańska-Kaczmarek podczas panelu dyskusyjnego, wyjaśniła, że tak pokazywały starsze badania, natomiast te najnowsze zaprzeczają tej tezie. Trzeba mieć na uwadze, że soja pochodzi z klimatu ciepłego z dużą ilością opadów i ma wysoki współczynnik transpiracji.

– Soja w sezonie wegetacyjnym powinna dostać 350-700 mm wody i oczywiście jest to realne, ale problem w tym, że opady nie występują tak jakbyśmy chcieli i kiedy byśmy chcieli. W zakończonym sezonie wegetacyjnym soja plonowała dobrze, ponieważ wykazała dużą tolerancję na suszę we wczesnej wegetacji od momentu kiełkowania aż do kwitnienia. Ponadto w tym okresie nie potrzebuje zbyt dużo wody i współczynnik transpiracji jest stosunkowo niski. Ale współczynnik transpiracji gwałtownie rośnie na początku kwitnienia i jest najwyższy w czasie zawiązywania strąków i wypełniania nasion. Dlatego jeżeli susza wystąpi w fazie kwitnienia straty w plonie mogą sięgać 50-60%. Natomiast przy suszy w fazie nalewania nasion straty w plonie mogą dochodzić nawet do 80%. Jest to strategiczny moment i przypada na przełom lipca i sierpnia – wyjaśniła dr Agnieszka Katańska-Kaczmarek.


SAATBAU
Dobre nasiona, dobre plony.

KOMPLETNA OFERTA SOJOWA!

ODMIANY SOI


**UPRAWA
BEZ
AZOTU**


SZCZEPIONKA BAKTERYJNA

W Drogoszach soja ma już swoje miejsce w płodozmianie

W „Agro-Funduszu Mazury” Sp. z o.o. z siedzibą w Drogoszach, w gminie Barciany (pow. kętrzyński) soja pojawiła się po raz pierwszy w strukturze zasiewów w 2022 roku. Były to 22 ha odmiany Abaca o rekordowym potencjale plonowania połączonym z wysoką wczesnością – 117% wzorca w 2019 i 110% wzorca w 2020 roku. Odmiana, która w 2023 r. została wpisana na Listę Odmian Zalecanych do uprawy w województwie warmińsko-mazurskim. Soja w Drogoszach w pierwszym roku uprawy dała zadowalające plony, więc postanowiono dalej ją siać i testować kolejne odmiany. W ubiegłym roku areal był podobny, bo 20 ha, ale wysiano po 10 ha odmiany Abaca i Abelina. Są to dwie odmiany dobrze przetestowane i sprawdzające się na terenie województwa warmińsko-mazurskiego. Według klasyfikacji wcze-

sności odmian soi w skali 1-9 należą do 4 grupy wczesności, czyli od wczesnej do średniowczesnej.

– W zakończonym sezonie wegetacyjnym lepiej plonowała i pierwsza była gotowa do zbioru Abaca. Uzyskałamy średnio prawie 3 t z hektara na sucho, natomiast Abelina dała na sucho 2,7 t/ha. Abaca koszona była tydzień wcześniej, pogoda była sprzyjająca i podczas koszenia, i w prognozach na kolejny tydzień, więc Abelina została jeszcze na polu, żeby lepiej dojrzała. Niestety, nie mogliśmy dłużej czekać ze zbiorem i po tygodniu zaczęliśmy ją kosić. Była bardziej mokra, niż wcześniej zbierana Abaca, której wilgotność wahała się od 14 do 17%. Przy Abelinie wilgotność była bardzo różna, część roślin była bardziej dojrzała i miała wilgotność na poziomie 16-17%, ale były też miejsca, gdzie wilgotność dochodziła nawet do 30% – wyjaśnia Jacek Gawroński, kierownik produkcji roślinnej Agro – Funduszu Mazury” Sp. z o.o.

Rozmówca deklaruje, że w nadchodzącym sezonie soja

także będzie obecna w strukturze zasiewów, ale tym razem na większym areale, bo na 40 ha. Dominować będzie odmiana Abaca, ale jest także plan, aby przetestować kilka innych odmian.

Najpierw z ciekawości, ale po 3 latach uprawy soi już wiem, że warto

Paweł Jacniacki, rolnik, właściciel rodzinnego gospodarstwa w Małym Miłobądzu (pow. tczewski) od 3 lat uprawiający soję, uczestniczył w Forum Sojowym w Ożarowie Mazowieckim. Swoją przygodę z soją rozpoczął w 2021 roku szukając kolejnej rośliny do płodozmianu, żeby zmniejszyć w strukturze zasiewów udział groszku cukrowego. Myślał o bobiku, ale po analizie wielu doświadczeń, doszedł do wniosku, że na jego glebach przy sprzyjających warunkach soja powinna dać ok. 3 t/ha. A cena soi w skupie jest dużo wyższa, niż cena bobiku, więc po rodzinnych naradach postanowiono na soję.

Plantator wspomina, że w pierwszym roku kiedy zdecydował się na uprawę soi popełnił wiele błędów. Nie miał żadnych możliwości zasięgnięcia porady od doświadczonego plantatora, bo takich nie było w jego okolicach. Mimo tego osiągnął zadowalające plony i uprawa rzeczywiście okazała się opłacalna. W 2023 r. pan Paweł uprawiał 33 ha soi, postawił na dwie odmiany na 22 ha królowała odmiana Abaca, na pozostałych 11 ha Magnolia.

– Siew rozpoczynałem 2 maja 2023 i mimo tego, że odmiany siano były dzień po dniu, to Magnolia osiągnęła dojrzałość do zbioru



Fot. 5. Jacek Gawroński, kierownik produkcji roślinnej „Agro – Funduszu Mazury” Sp. z o.o. w Drogoszach (pow. kętrzyński)



Fot. 6. Paweł Jacniacki, rolnik, właściciel rodzinnego gospodarstwa w Małym Miłobądzu (pow. tczewski) ma 3 letnie doświadczenie w uprawie soi

tydzień wcześniej niż Abaca i jak co roku stabilnie plonowała, średnio na poziomie prawie 4 t/ha przy dopuszczalnej do skupu wilgotności. Abaca dała średnio ok. 3 t z hektara, ale plon był niższy tylko dlatego, że siałem ją na polu, które dopiero wiosną zacząłem użytkować. Przygotowanie pod siew rozpocząłem wiosną, a nie jesienią, stąd gleba była trochę gorzej przygotowana pod siew. Ubiegły rok był moim trzecim sezonem z soją. Najpierw wybrałem ją jako dobrą roślinę do płodozmianu i z ciekawości, w kolejnych latach uczyłem się na własnych błędach, ale zawsze była uprawą opłacalną. Dziś po 3 latach wiem już, że warto i że na moich glebach soja może plonować średnio na poziomie 4 t/ha. Dominującą klasą gleb w moim gospodarstwie jest klasa IIIB. Są też gleby II klasy,

a miejscami występuje klasa IV. Odczyn gleb jest uregulowany i na większości pól kwasowość wynosi 6.0. Ale nie do końca jest tak kolorowo, ponieważ mamy bardzo duży problem z gołębiami. Jest to w zasadzie nasz jedyny problem przy uprawie soi, ale taki z którym nie można sobie w jakiś sprawdzony i polecany sposób poradzić. Po 3 latach praktyki myślę, że jedynym rozwiązaniem jest agrotechnika, a na pierwszym miejscu precyzja siewu. Trzeba zrobić wszystko, żeby wschody były jak najbardziej wyrównane. Dlatego w 2024 soję w całości będę siał siewnikiem punktowym już nie zbożowym, jak dotąd, ponieważ muszę mieć pewność, że każde kolejne nasionko w rzędzie będzie na tej samej głębokości, a to jestem w stanie ustawić siewnik punktowy – podsumowuje Paweł Jacniacki.

Rolnik podkreśla, że nie ma problemu ze sprzedażą soi. Surowiec sprzedaje do Zakładu Uszlachetniania Białka Roślinnego (ZUBR) w Osieku k. Rypina, oddalonego o ok. 60 km od jego gospodarstwa. Jak najbardziej poleca współpracę, bo wszystko odbywa się szybko i sprawnie, formalności załatwiane są błyskawicznie. Zakład zapewnia transport, ale można także towar przewieźć własnym transportem. W bieżącym roku właściciel gospodarstwa w Małym Miłobądzu planuje zwiększyć areał uprawy soi do ok. 40 ha, co wynika z płodozmianu oraz z ograniczenia siewu kukurydzy cukrowej, w której miejsce ma wejść soja. ■

Monika Kopaczek-Radziulewicz



Agremo

Od 1988 r.

49-318 Skarbimierz Osiedle ul. Parkowa 7
tel./fax 77 402 94 60, 402 94 80
e-mail: agremo@agremo.pl

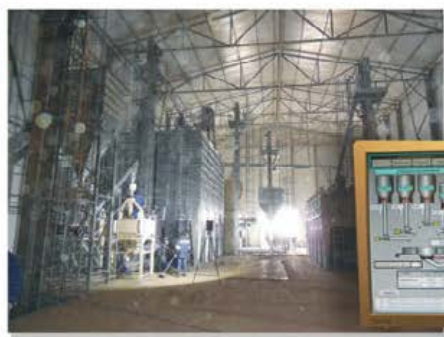
URZĄDZENIA MAGAZYNÓW ZBOŻOWYCH

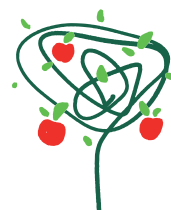


www.agremo.pl



URZĄDZENIA MIESZALNI PASZ





O paszach nad Balatonem

Największe sympozjum paszowe w Europie Centralnej

W podsumowaniu ubiegłorocznego cyklu imprez hodowlanych nie może zabraknąć węgierskiego AIMS/AIRS. Na zaproszenie p. Krzysztofa Kloczkowskiego (AGROFEED Polska) wziąłem udział w największym sympozjum żywieniowców w Europie Centralnej AIMS/AIRS* w Siofok nad Balatonem (21-22 listopada 2023)

Wyjazd zorganizowany przez polski oddział węgierskiej firmy AGROFEED rozpoczęliśmy od zbiórki we Wrześni, skąd luksusowym autokarem wyruszyliśmy na południe, by na noc

dotrzeć do uroczego kurortu nad Balatonem. Dwa słowa o uczestnikach – z zaproszenia p. Kloczkowskiego skorzystali w tym roku zarówno klienci firmy AGROFEED Polska jak i współpracownicy. Urokliwy Siofok nad Balatonem za-

chował dużo z klimatu, który pamiętają turyści spędzający przed laty wakacje na Węgrzech. Sympozjum zorganizowano w nowoczesnym centrum konferencyjnym Hotel Azur. Obszerne klimatyzowane sale z doskonałym nagłośnieniem i tłumaczeniem symultanicznym na kilka języków, plus doskonała baza hotelowa i kuchnia węgierska, o czym szczególnie przekonaliśmy się na uroczystym bankiecie na koniec pierwszego dnia sympozjum. Wszystkie te udogodnienia przygotowane by przyjąć blisko 700 uczestników.

Z samej liczby zarejestrowanych uczestników widać jak

* AGROFEED International Monogastric Symposium/AGROFEED International Ruminant Symposium

dużym przedsięwzięciem jest Sympozjum AIMS/AIRS. Równie duże wrażenie robi lista wykładów. Wystąpienia prelegentów podzielono na sesję ogólną oraz sesje tematyczne w taki sposób, że każdy uczestnik mógł znaleźć coś dla siebie. Wśród wykładowców „duże nazwiska” ze świata, w tym z Polski – Bartosz Kulig CJ z wykładem „Branched Chain Amino Acids (BCAA) interactions in Poultry”. Wśród uczestników również reprezentacja całego świata. Na mnie ogromne wrażenie robią zagraniczne kontakty AGROFEED – węgierska firma, która sprzedaje nie tylko w Europie, ale i wielu krajach Afryki, Bliskiego Wschodu i Azji. Dlatego nie dziwi udział w sympozjum reprezentantów ponad 40 krajów. Nie dziwi też liczne grono partnerów wspierających organizację. Zarówno lokalnych, węgierskich jak i światowych marek.

Tutaj jest dobry moment, żeby zwrócić uwagę na węgierski sposób myślenia o rolnictwie czy nawet szerzej o polityce. Tak, trudno uciec od polityki pracując w sektorze rolnym – najbardziej regulowanej części gospodarki europejskiej. Otóż jakkolwiek organizatorzy i uczestnicy sympozjum nie zaprzeczają istnieniu współczesnych, modnych trendów w hodowli (welfare, zero emission, non-antibiotic, bio, organic etc.), to jednak nie wahają się stawiać pytań o koszty wdrażania tych trendów. Jak słusznie zauważyli Tibor Csitkovics (AGROFEED) oraz dr Karoly Dublec (MATE) czekają nas prawdziwe wyzwania, jakimi jest rosnąca populacja mieszkańców ziemi przy ograniczonych zasobach – Challenges and Opportunities. Przez ostatnie dekady udało się

redukować zużycie pasz i zwiększać wydajność. Ale światowa populacja rośnie w błyskawicznym tempie (Tibor Csitkovics w wykładzie otwierającym przytoczył dane od 1967 z prognozą do 2100) i zupełnie zasadnym jest stawiać pytanie, czy wyżywimy ludzkość?

W chwili, gdy piszę te słowa rolnicy EU mają ból głowy z powodu napływu tańszych surowców paszowych z Ukrainy, co wywraca dotychczasowe kalkulacje produkcji roślinnej i pasz. Trwają protesty rolników w Niemczech, Rumunii i w Polsce. Jednak generalnych, ogólnoswiatowych trendów to nie zmieni – ludzi na ziemi jest coraz więcej i chcą oni jeść więcej i lepiej. Miażdżący pod tym względem był wykład doktora Zoltana Pachingera (Agri-Coins) pod tytułem „Zielona i zrównoważona rewolucja kontra ekonomia produkcji żywności”. Podsumowałbym „pięknoduchy kontra rzeczywistość”. Wszystkie wykłady z AIMS/AIRS będą dostępne u kolegów z firmy AGROFEED. Ten doktora Pachingera szczególnie polecam.

Warto też śledzić postępy we wdrażaniu najnowszych trendów na innych rynkach. Specyficznym miejscem dla rozwoju rolnictwa jest Nowa Zelandia, niegdyś wełniane zaplecze Korony Brytyjskiej. Dziś znana z minimalnych ingerencji rządowych w produkcję rolną. Piero Agostini z nowozelandzkiej firmy Tegel Foods Ltd przytoczył szokujące dane: Wobec całkowitego przejścia na systemy free range (Tegel jest liderem dostaw mięsa i jaj z wolnego wybiegu) Nowa Zelandia cierpi na brak jaj konsumpcyjnych. Ten wyspiarski kraj ma pełną kontrolę przepływów towarów zza granicy



Tibor Csitkovics



Karoly Dublec



Jerzsele Akos



Piero Agostini

– wszystko musi przejść przez porty, gdzie zostaje odnotowane. Jednocześnie oddalenie od innych krajów weryfikuje kosztami transportu opłacalność importu. Wykład p. Agostiniego poświęcony był wyzyskiwaniu z nowozelandzkich źródeł paszowych maksymal-



Bartosz Kulig

nych wydajności, by ograniczyć udział kosztownego importu. A wszystko to – przypomnijmy – przy utrzymywaniu wolnowybiegowego systemu chowu drobiu. Jak wspomniałem już wyżej sympozjum zostało podzielone tematycznie, tak by producenci

bydła, drobiu i trzody chlewnej mogli skupić się na swoich specjalnościach. Wszelkie podziały zniesiono na uroczysty wieczorny bankiet. Dzięki węgierskiej kuchni i węgierskim napitkom szybko też zanikły bariery językowe, choć jak wiadomo język węgierski należy do najtrudniejszych na świecie. Przewidujący organizatorzy zaplanowali początek wykładów drugiego dnia sympozjum od 10:00. Dzięki temu poprzedni wieczór nie wpłynął na frekwencję.

Mimo zimowej aury cała grupa z Polski wróciła do kraju. Dziękuję p. Krzysztofowi Kloczkowskiemu za zaproszenie, a wszystkim obecnym i potencjalnym klientom firmy AGROFEED Polska gorąco polecam kolejną edycję sympozjum AIMS/AIRS. ■

Piotr Lisiecki



FERMA

XXIII Międzynarodowe Targi Ferma Bydła
XXVI Międzynarodowe Targi Ferma Świn i Drobiu

23-25 lutego 2024
BCTW Bydgoszcz



- Specjalistyczne targi technologii hodowli i chowu
- Panele dyskusyjne i prelekcje w ramach forum
- Ekspozycja maszyn i urządzeń

www.targiferma.com.pl



POLITECHNIKA
BYDGOSKA



AGROFEED

Wiedza, która żywi



FERMA

Serdecznie zapraszamy
na Targi Ferma 2024

23-25 lutego
2024 roku

Hala BCTW
Bydgoszcz



PREMIKSY KONCENTRATY DODATKI PASZOWE

AGROFEED Polska Sp. z o.o., ul. MAŁA 5; 66-400 GORZÓW WLKP.
e-mail: biuro@agrofeedpolska.pl | phone +48 695 325 905, +48 698 588 377

www.agrofeed.eu



Kluczowe zmiany w walce z **antybiotykoopornością**

I Polska zobowiązana została do wprowadzenia zmian w zakresie raportowania zużycia antybiotyków. Jednym z kluczowych elementów rozporządzenia UE nr 2019/6 jest obowiązek gromadzenia i raportowania danych na temat sprzedaży i stosowania leków przeciwdrobnoustrojowych. Takie dane mają być zbierane dla różnych gatunków i kategorii zwierząt. Dane o zużyciu antybiotyków dla zwierząt, od których pozyskuje się żywność trzeba było zbierać za 2023 r. i przekazać te informacje do 30 września 2024 r. Z kolei w przypadku zwierząt domowych, takich jak psy czy koty, obowiązek przekazywania danych będzie istniał od 2029 r. Termin ich przekazania to 30 czerwca 2030 r. **I**

Eksperci w dziedzinie farmacji weterynaryjnej podkreślają znaczenie nowego rozporządzenia.

– Zmiany wprowadzone przez UE są kluczowe w walce z antybiotykoopornością. Gromadzenie i analiza informacji dotyczących użycia antybiotyków w leczeniu zwierząt jak i ludzi są niezbędne, aby zrozumieć zjawisko lekooporności i skutecznie z nim walczyć – podkreśla Radosław Knap, sekretarz generalny POLPROWET – Stowarzyszenia Producentów i Importerów Leków Weterynaryjnych. – Dotychczas kraje unijne,



w tym Polska zbierają informacje o sprzedaży przeciwdrobnoustrojowych produktów leczniczych, jednak już w tym roku powinny gromadzić statystyki dotyczące faktycznego użycia w leczeniu zwierząt z podziałem na gatunki i kategorie. Wszystko to jest spójne z ideą #Jednozdrowie, która wprost mówi o tym, że zdrowie ludzi jest zależne od zdrowia zwierząt i w interesie medycyny i weterynarii jest to, aby i utrzymać możliwość leczenia dotychczas wynalezionymi produktami jak najdłużej – podsumowuje Radosław Knap.

Do tej pory do Głównego Inspektora Weterynaryjnego raportowana była ilość sprzedanych antybiotyków, a nie ich faktyczne zużycie. Zmiana pozwoli nie tylko urealnić ilość zużywanych leków przeciwdrobnoustrojowych, ale także zobaczyć, jak wygląda ono w całej EU w poszczególnych branżach hodowli zwierząt, a od roku 2030 także u zwierząt domowych.

– Jak dotąd, w Polsce nie określono jeszcze konkretnej procedury gromadzenia tych danych, a unijny obowiązek raportowania użycia za rok 2023 dla takich gatunków jak bydło, świnie, kurczęta, indyki będzie obowiązywał już za rok bo 30 września 2024 r. – komentuje Marek Mastalerek, Prezes Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej – Od jakiegoś czasu w rządzie trwały prace nad elektroniczną książką leczenia zwierząt i systemem raportowania użycia antybiotyków, ale zostały przesunięte, dlatego czekamy na informacje w jaki sposób procedura ta będzie wyglądać w naszym kraju, ponieważ państwa członkowskie będą musiały stworzyć odpowiednie systemy i na podstawie danych do nich wprowadzanych, opracowywać roczne raporty dla Europejskiej Agencji Leków (EMA).

Do wprowadzenia nowego obowiązku raportowania pozostał niecały rok. Zmiany te obejmą nie tylko producentów, ale także dystrybutorów i hodowców. Efektywna walka z antybiotykoodpornością zależy od skoordynowanych działań i ścisłej współpracy wszystkich zainteresowanych stron. ■

BACTRIVET

MIESZANKA PASZOWA UZUPEŁNIAJĄCA



naturalny antybiotyk

WSKAZANIA:

- stany obniżonej odporności zwierząt
- wspomaganie organizmu w przypadku: zakażeń bakteryjnych i wirusowych, rozwoju pasożytów wewnętrznych oraz przy infekcjach układu oddechowego i pokarmowego
- wspomagająco w trakcie i po leczeniu antybiotykowym
- przed i po szczepieniach profilaktycznych
- spadek odporności
- zaburzenia naturalnej flory bakteryjnej



VETLINES

tel: 501 583 584
 e-mail: biuro@vetlines.pl
 www.vetlines.pl

Produkcja jaj w Polsce

Marta Michalak

Zakład Hodowli Drobiu,
Instytut Hodowli Zwierząt,
Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Kamil Sierżant

Katedra Żywienia Zwierząt i Paszoznawstwa,
Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

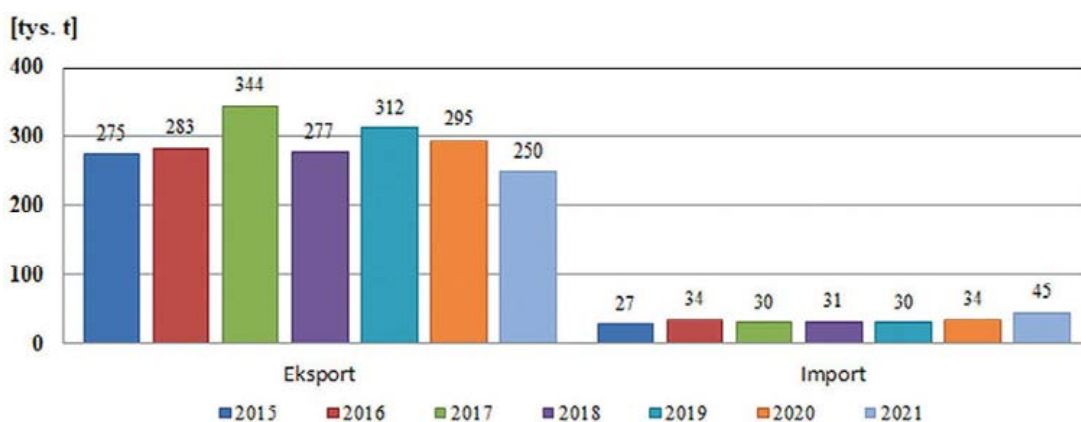
W Polsce produkcja jaj odgrywa kluczową rolę w sektorze rolniczym, stanowiąc ważny element diety wielu gospodarstw domowych. Dynamiczny rozwój branży jajczarskiej w kraju podlega natomiast wpływowi licznych czynników, obejmujących zarówno aspekty ekonomiczne, jak i społeczne.

Trzon produkcji jaj w Polsce stanowią nioski kurze. Jednakże, z powodzeniem produkuje się także jaja

kacze, gęsie, przepiórcze oraz perlicze, chociaż ich udział w gospodarce krajowej jest niewielki. Z tego względu dane statystyczne

dotyczące krajowej produkcji surowca jajczarskiego wyróżniają zazwyczaj podział na: jaja kurze (konsumpcyjne i wylęgowe) oraz zbiorczo – jaja pochodzące od innych gatunków ptaków.

W Polsce, podobnie jak w innych krajach rozwiniętych, chów kur niosek przechodził znaczące zmiany w ciągu ostatnich dekad. Współczesne systemy chowu i hodowli kur niosek skupiają się nie tylko na efektywności produk-



Wyk. 1. Eksport i import jaj kurzych w Polsce w latach 2015-2021

(wg FAO)

cyjnej, ale także na dobrostanie zwierząt, zrównoważonym zarządzaniu środowiskiem oraz dostarczaniu konsumentom jaj wysokiej jakości. Obecnie wyróżnia się 4 systemy utrzymania kur nieśnych, przy czym każdy z nich ma przydzielony własny numer, który umieszczany jest na wyprodukowanych jajach, tj.: 0 – chów ekologiczny, 1 – system wolnowybiegowy, 2 – system ściółkowy oraz 3 – system klatkowy. Do każdego z tych systemów można przypisać zarówno wady jak i zalety.

System klatkowy jest najbardziej wydajnym systemem produkcji jaj. Zajmuje on ograniczoną przestrzeń, co pozwala na utrzymanie dużych stad kur niosek na relatywnie niewielkim obszarze. Jednakże w ostatnich latach system ten budzi również najwięcej kontrowersji wśród konsumentów. Jaja „klatkowe” charakteryzują się najniższą ceną w porównaniu do jaj z innych systemów, dlatego są najchętniej wybierane przez przemysł przetwórczy. Do ich zalet można zaliczyć również wysoką jakość sanitarną, z uwagi na brak kontaktu ze ściółką, oraz transport odbywający się na rusztach. Z drugiej strony, wykorzystywane obecnie klatki muszą spełniać szereg wymogów określonych w Ustawie o ochronie zwierząt (Dz. U. z 2003 r. Nr 106 poz. 1002 z późn. zm.), Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymywaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz. U. Nr 5 poz. 344), Dyrektywie Rady 1999/74/WE z dnia 19 lipca 1999 r. ustanawiającej minimalne normy ochrony kur niosek, oraz w Rozporządzeniu Komisji (WE) 589/2008 z dnia 23 czerwca 2008 r., ustanawiającym szczegółowe zasady wykonywania rozporządzenia rady (WE) nr 1234/2007 w sprawie norm handlowych w odniesieniu do jaj. Przepisy te narzucają na producentów obowiązek stosowania klatek urozmaiconych, których powierzchnia w przeliczeniu na jedną kurę noską powinna wynosić co najmniej 0,075 m², przy czym powierzchnia klatki bez gniazda powinna wynosić co najmniej 0,06 m², a powierzchnia całkowita klatki powinna wynosić co najmniej 0,2 m². W klatce takiej obowiązkowo należy zamontować: pojemnik na paszę, pojemnik na wodę (lub min. 2 poidła kropelkowe lub kubeczkowe), gniazdo, grzędę (min. 0,15 m na jedną kurę), ściółkę (w ilości umożliwiającej kurom noskom dziobanie i grzebanie) oraz urządzenie do ścierania pazurów.

MUSIELAK

Zakład Wylęgu Drobiu

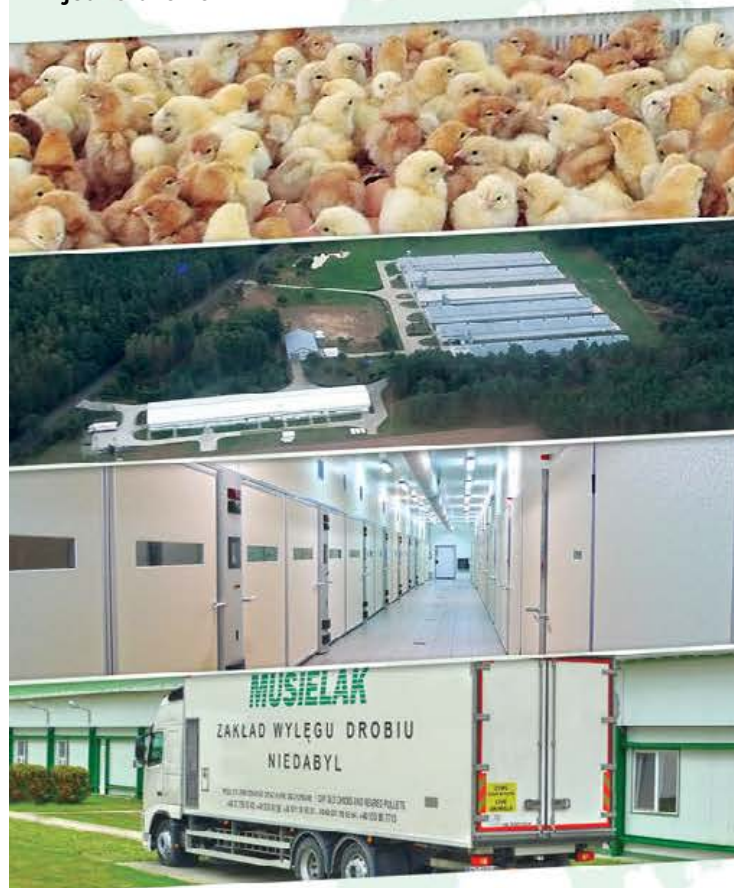
Autoryzowany dystrybutor piskląt **ISA Brown** oraz **NOWOŚĆ: ISA Tinted** (kremowe jajko)

oferuje:

- » **Jednodniowe pisklęta noski towarowej ISA Brown** oraz **ISA Tinted** pochodzące z samodzielnie odchowywanych i prowadzonych stad rodzicielskich
- » **Pisklęta z obciętymi dziobkami i pełną profilaktyką pierwszego dnia życia** – podstawowe i rozszerzone programy proponowane indywidualnie na potrzeby odbiorcy
- » **Jednorazowe wylęgi do 150 000 sztuk kurki towarowej**
- » **Własny specjalistyczny transport z monitoringiem**

Fermy Drobiu MUSIELAK oferują:

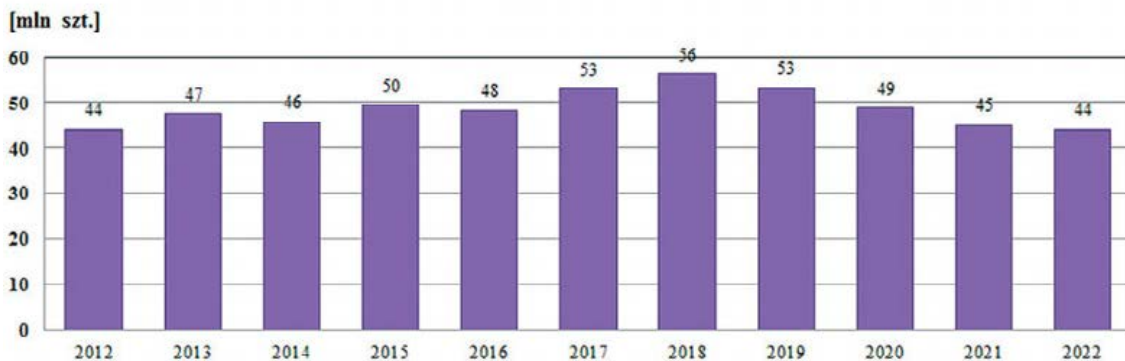
- » **Wolierowy i baterijny odchów kurek towarowych** do 16-18 tyg.
- » **Odchów piskląt ISA Brown i ISA Tinted** pochodzących z własnych stad oraz własnego Zakładu wylęgowego
- » **Pełen program profilaktyczny** dopasowany do fermy odbiorcy
- » **Obsada wolierowa do 90 000 sztuk**
- » **Obsada baterijna do 240 000 sztuk**
- » **Własny transport kurki odchowanej do 30 000 sztuk** jednorazowo



Pisklęta Jednodniowe:
601 056 484, 601 285 836

Kurki odchowane:
503 062 715, 501 679 467

ZAPRASZAMY!!!



Wyk. 2. Poglówie kur niosek w Polsce w latach 2012-2022

(wg GUS)

System ściółkowy, zwany również podłogowym, wyróżnia się przede wszystkim utrzymywaniem ptaków w pomieszczeniach zamkniętych, bez dostępu do

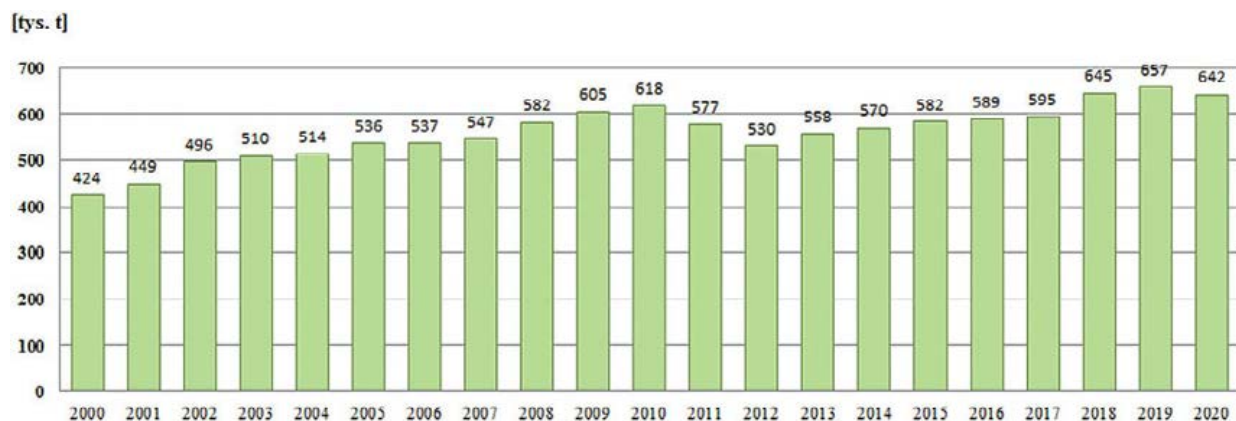
światła zewnętrznego, jednakże bez użycia klatek. W wyznaczonym obszarze kury niosek mają możliwość swobodnego poruszania się, wybierania swoich gniazd

oraz miejsca odpoczynku na grzędach. Według przepisów tożsamy z dotyczącymi chowu klatkowego, maksymalna obsada kur niosek na m² powierzchni



Wyk. 3. Wielkość produkcji jaj kurzych w Polsce w latach 1980-2000

(wg FAO)



Wyk. 4. Wielkość produkcji jaj kurzych w Polsce w latach 2000-2020

(wg FAO)

użytkowej podłogi w kurniku powinna wynosić 9 sztuk, przy czym ściółka powinna zajmować co najmniej 1/3 powierzchni podłogi (min. 0,025 m² ściółki na jedną kurę).

W **chowcie wolno wybiegowym** kury muszą mieć zapewniony dostęp do wybiegu zewnętrznego, który umożliwia ptakom wyrażanie naturalnych zachowań, takich jak grzebanie w podłożu, ścieranie pazurów, rozciąganie skrzydeł, odpoczynek na grzędach oraz korzystanie z kąpielii paskowych. Przepisy dotyczące kurnika są tożsame z tymi obowiązującymi w systemie ściółkowym, natomiast powierzchnia wybiegu nie może być mniejsza niż 4 m² na jedną kurę. Wybieg musi być także w większości porośnięty roślinnością.

Utrzymywanie niosek w **systemie ekologicznym** ma na celu zapewnienie maksymalnie zrównoważonego oraz przyjaznego dla środowiska chowu drobiu. W systemie tym, ptaki utrzymywane są w warunkach naśladujących ich naturalne środowisko życia, z dbałością o czystość, swobodę przemieszczania się, żywienie oparte o surowce ekologiczne, oraz minimalizację stosowania leków i unikanie nadmiernego wpływu na środowisko. Chów ekologiczny kładzie nacisk na etyczne i zrównoważone praktyki, spełniając jednocześnie wysokie standardy jakości jaj. Podejście to jest odpowiedzią na rosnące oczekiwania konsumentów, związane z aspekta-

mi zdrowotnymi, etycznymi oraz środowiskowymi produkcji żywności. Jaja z tego systemu osiąga także najwyższą cenę rynkową i są kierowane wyłącznie na cele sprzedaży bezpośredniej.

Wg danych FAO, kształtowanie się poziomu produkcji jaj kurzych w Polsce można podzielić na kilka

etapów. Obejmuje on sukcesywny spadek produkcji jaj w latach 80., oraz jej odbudowę po 1993 roku, aż do roku 2002, w którym poziom produkcji wrócił do wartości sprzed obserwowanego spadku. Następnie obserwuje się stopniowy wzrost poziomu produkcji do obserwowanego w latach

PRODUCENT KURNIKÓW MOBILNYCH QURAMO



www.quramo.eu



Nowa Wieś Książęca 4a,
63-640 Bralin
tel. 62 781 96 10

LIDER NA RYNKU KURNIKÓW MOBILNYCH

- ☑ dedykowane do chowu wolno wybiegowego i ekologicznego niosek
- ☑ wersje specjalne z przeznaczeniem na brojlery i odchowalnie
- ☑ pełna mobilność zapewniająca zdrowy chów
- ☑ manualna lub elektryczna wentylacja
- ☑ szerokość 5,9 lub 12 m, długość modułowa 2,5 m
- ☑ podział kurnika: 2/3 część produkcyjna, 1/3 wybieg wewnętrzny
- ☑ podniesione panele z części produkcyjnej i wybiegowej do wyjścia na zewnątrz
- ☑ wielkość przystosowana do ilości niosek od 500 do 6000 szt.
- ☑ pomieszczenie do odbioru jaj
- ☑ konstrukcja nie wymaga fundamentów
- ☑ wszystkie elementy cynkowane ogniowo
- ☑ kurniki **Hobby Q100** oraz **Q200**



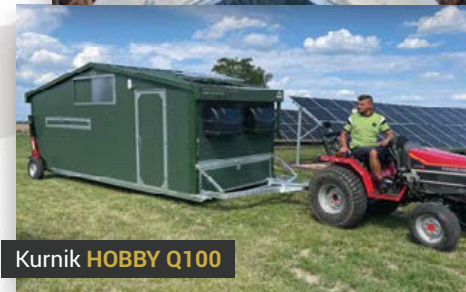
MODEL Q9 na 1500 niosek



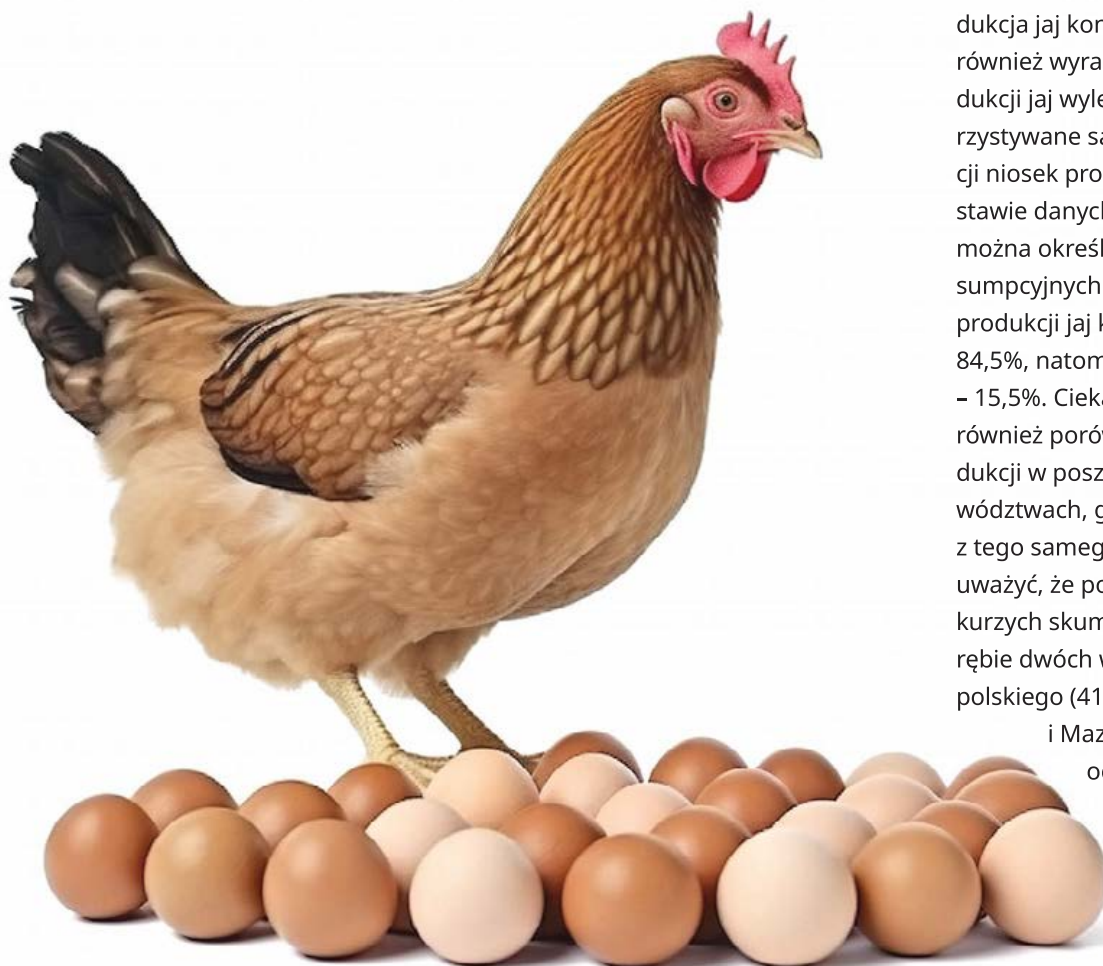
MODEL Q7 – 1800 broilerów



MODEL Q9 – część produkcyjna



Kurnik **HOBBY Q100**



obecnych, z niewielkim spadkiem produkcji notowanym w latach 2011 i 2012. Dane te dotyczą ogółu produkcji jaj kurzych – zarówno konsumpcyjnych jak i wylęgowych. Biorąc pod uwagę dane dotyczące roku 2020, Polska zajmuje obecnie 5-te miejsce wśród producentów Unii Europejskiej, a jej udział w sumarycznej produkcji jaj wynosił blisko 11%.

Pogłowie kur niosek w Polsce utrzymuje się w ostatnich latach na wyrównanym poziomie. Według danych GUS Polska populacja niosek utrzymuje się na poziomie ok. 44,11 mln sztuk (2012 r.) – 44,10 mln sztuk (2020 r.), z niewielkimi zmianami w obserwowanych w poszczególnych latach. Na przykład, najwyższe pogłowie kur nieśnych, szacowane na

56,33 mln sztuk, odnotowano w roku 2018. Z kolei poziom produkcji jaj kurzych wykazuje ogólną tendencję wzrostową w ostatnich latach, jednak z widocznym spadkiem w roku 2020, związanym najprawdopodobniej z trudnościami wynikającymi z pandemii SARS-CoV-2. W roku 2022 poziom produkcji jaj był już zbliżony do uzyskanego w roku poprzedzającym pandemię, co wskazuje na jego odbudowę.

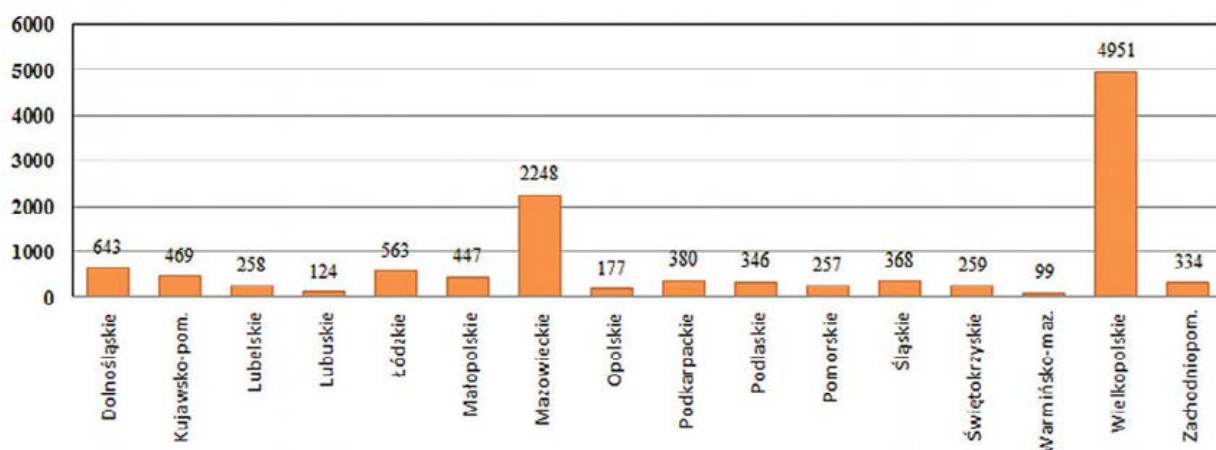
Produkcję jaj kurzych w Polsce można podzielić na dwa sektory: jaja konsumpcyjne oraz jaja wylęgowe. Pierwszą grupę stanowią wszystkie jaja kierowane zarówno do odbiorców detalicznych jak i sektor przetwórstwa, gdzie stanowią one kluczowy składnik wielu produktów żywnościowych. Pro-

dukcja jaj konsumpcyjnych jest również wyraźnie wyższa od produkcji jaj wylęgowych, które wykorzystywane są do odnowy populacji niosek produkcyjnych. Na podstawie danych GUS dla 2022 roku można określić, że udział jaj konsumpcyjnych w całości polskiej produkcji jaj kurzych stanowi 84,5%, natomiast jaj wylęgowych – 15,5%. Ciekawym wydaje się również porównanie poziomu produkcji w poszczególnych województwach, gdzie analizując dane z tego samego roku można zauważyć, że polska produkcja jaj kurzych skumulowana jest w obrębie dwóch województw: Wielkopolskiego (41,5% ogółu produkcji) i Mazowieckiego (18,9% ogółu produkcji).

Pomimo sukcesywnego wzrostu krajowej produkcji jaj kurzych, dane GUS wskazują na odwrotną tendencję

w przypadku ich spożycia w Polsce. W 2005 roku średnie miesięczne spożycie jaj na jednego mieszkańca wynosiło 15,2 szt., przy czym wartość ta konsekwentnie obniżała się w latach kolejnych, aż do wartości 10,99 szt. na jednego mieszkańca, odnotowanej w roku 2019. Co ciekawe, średnie spożycie jaj w poszczególnych województwach nie jest związane z poziomem produkcji tego surowca na danym terenie. Analizując dane GUS z roku 2019, najniższe spożycie jaj (8,72 szt. miesięcznie na jednego mieszkańca) odnotowano w województwie Wielkopolskim, charakteryzującym się najwyższym poziomem produkcji tego surowca. Najwyższe spożycie jaj, według tych samych danych, odnotowano natomiast

[mln szt.]



Wyk. 5. Wielkość produkcji jaj w poszczególnych województwach w 2022 roku

(wg GUS)

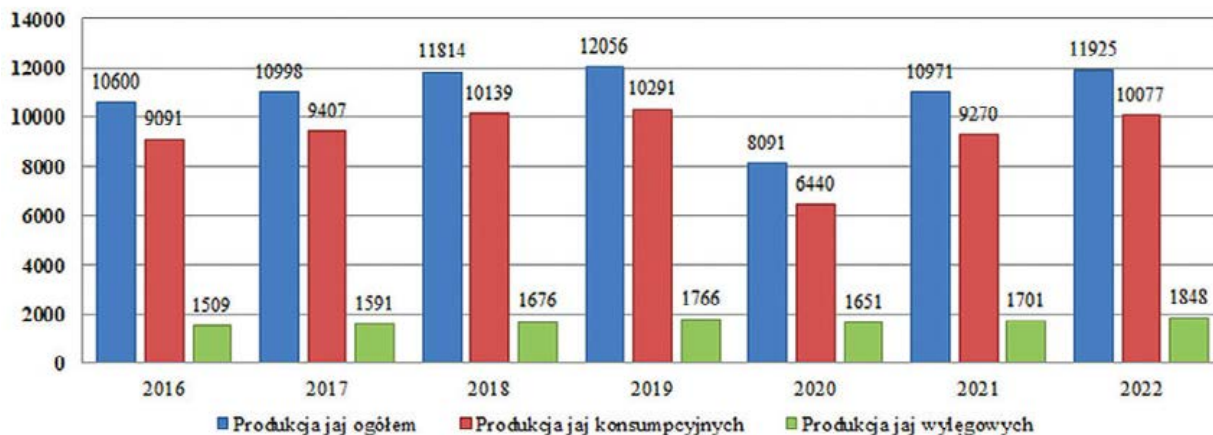
w województwie Lubelskim (13,07 szt. miesięcznie na mieszkańca), którego udział w krajowej produkcji jaj kurzych wynosi zaledwie 2,2%.

Polska produkcja jaj jest w stanie całkowicie pokryć zapotrzebowanie wewnętrzne, dzięki czemu eksport surowca jajczarskiego utrzymuje się na wysokim poziomie. Analizując dane udostępnione przez Ministerstwo Finansów, w 2021 roku wyeksportowano 141 tys. ton jaj o wartości 160 mln euro. Wartość ta była jednak niższa od notowanej w roku poprze-

dzającym, w którym eksport ten wyniósł aż 192 tys. ton jaj o wartości 204 mln euro. Obserwowany spadek eksportu mógł być jednak związany ze wspomnianym wcześniej spadkiem produkcji w okresie pandemii. Głównymi odbiorcami polskich jaj są Niemcy, Holandia, Węgry oraz Czechy. Paradoksalnie, pomimo zupełnej samowystarczalności w zakresie produkcji jaj, Polska jest także ich importem. W latach 2015-2021 średnia wartość importowanych jaj wynosiła 11,6 tys. ton. Import ten doty-

czy przede wszystkim jaj przeznaczonych na przetwórstwo, i jest ściśle określony przez Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2020/692 z dnia 30 stycznia 2020 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/429, w odniesieniu do przepisów dotyczących wprowadzania do Unii przesyłek niektórych zwierząt, materiału biologicznego i produktów pochodzenia zwierzęcego oraz przemieszczania ich i postępowania z nimi po ich wprowadzeniu. ■

[mln szt.]



Wyk. 6. Wielkość produkcji jaj w Polsce w latach 2016-2022

(wg GUS)

**Weronika Ragus, Zuzanna Brzycka,
Jakub Bielec, Sebastian Właźlak,
Jakub Biesek**

Katedra Hodowli i Żywienia Zwierząt,
SKN AVIUM, Politechnika Bydgoska

Higiena jaj wylęgowych

Polska jest jednym z głównych producentów jaj w Unii Europejskiej. W 2020 r. krajowa produkcja wyniosła 11,74 mld szt., biorąc pod uwagę jaja spożywcze i wylęgowe. Średnie miesięczne spożycie w 2018 według Głównego Urzędu Statystycznego wynosiło 11,1 jaj na osobę. Około 15% produkcji stanowią jaja wylęgowe. Jest to znaczący sektor produkcji drobiarskiej, dlatego poszukiwane są stale nowe, bardziej efektywne metody pozwalające na zwiększenie ekonomiki produkcji.

Zakłady wylęgowe powinny zapewniać producentom zdrowe i dobrej jakości pisklęta. Ich jakość uzależniona jest nie tylko od potencjału i utrzymania stada reprodukcyjnego, ale również od postępowania z jajami wylęgowymi i technologią inkubacji. Każdy z etapów produkcji jaj wylęgowych powinien być prowadzony zgodnie z zasadami bioasekura-

cji. Skażenia mikrobiologiczne to ważny problem, z którym borykają się producenci drobiu. Mogą prowadzić one do słabszych wskaźników wylęgowości czy jakości piskląt. Dezynfekcja jaj wylęgowych jest jednym z krytycznych punktów kontroli. Powinno wykonywać się ją jak najszybciej, po każdym zbiorze. Jak wskazują Chousalkar i in. [2010] mikrobiom skorupy zdominowany jest

przez bakterie Gram-dodatnie. Na skorupie jaj mogą znajdować się takie mikroorganizmy jak: *Salmonella enteritidis*, *Escherichia coli*, *Enterobacter* spp. Oraz różne gatunki pleśni i drożdży. Po wszechnie uważa się, iż te mikroorganizmy powodują upadki w pierwszych dniach życia piskląt. Obecnie stosowane metody dezynfekcji pozwalają na zachowanie naturalnych barier ochronnych jaja. Mycie jaj czy usuwanie zabrudzeń za pomocą ścierania uszkadza m.in. kutikulę.

Jaja posiadają fizyczne jak i chemiczne mechanizmy pomagające w ograniczaniu inwazji mikroorganizmów. Kutikula (mucyna) to woskowa warstwa pokrywająca porowatą skorupę. Jest ona pierwszą warstwą ochronną, która pozwala na optymalną wymianę gazową, ale również zapobiega przedostawaniu się patogenów do wnętrza jaja. Posiada ona w swoim składzie m.in.

białka przeciwbakteryjne (lizozym, owotransferyna). Ważne jest zatem, aby wykluczyć metody odkażania, które mogłyby pozbawić jaja tej naturalnej bariery. Białko jaja również zawiera lizozym (białko kationowe, muramidaza), który wykazuje silne działanie przeciwbakteryjne, w szczególności względem bakterii Gram-dodatnich. Ogranicza ekspansję patogenów poprzez hydrolizę. Rozkłada on ścianę komórkową, rozrywając obecne w bakteriach wiązania glikozydowe. Optymalną temperaturą do działania tych białek przeciwdrobnoustrojowych jest temperatura pokojowa.

Kiedy może dojść do zakażenia?

Prawdopodobieństwo zakażenia wewnętrznych struktur jaja uzależnione jest od takich czynników jak: warunki klimatyczne, okres narażenia, skład mikrobioty na powierzchni skorupy. Pomimo naturalnych barier ochronnych patogeny mają możliwość przeniknięcia przez zewnętrzną strukturę jaja. Sprzyjają temu uszkodzenia mechaniczne jaj, wysoka wilgotność czy nieodpowiednia temperatura powietrza. Jajo najbardziej narażone jest na kontaminację w pierwszych 60 sekundach po złożeniu (zanim kutikula stwardnieje, skutecznie przykrywając pory). W badaniach przeprowadzonych przez Vadehra i in. [1970] stwierdzono, że najbardziej wrażliwym miejscem jest tępy koniec jaja.

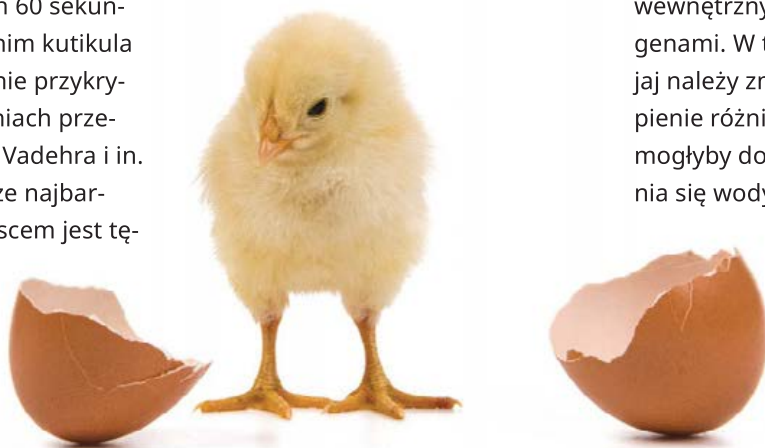
W tym miejscu błona podskorupowa i obiałkowa nie łączą się, tworząc ko-

morę powietrzną. Gwałtowniej reaguje ona na zmiany temperatury, tworząc podciśnienie w jajku, co sprzyja penetracji zewnętrznych struktur jaja przez patogeny. Patogeny mogą wnikać do wnętrza jaja przez pory. Obecność wody stwarza warunki do trawienia mucyny przez niektóre gatunki mikroorganizmów. Powoduje to odsłonięcie znacznej ilości porów, a tym samym, potencjalnie, większą inwazję drobnoustrojów. Pierwszym z punktów krytycznych podczas produkcji jaj wylęgowych są stada hodowlane. Ptaki przeznaczone do reprodukcji powinny być wolne od chorób. Wymaganie to powinno być spełnione nie tylko podczas doboru ptaków, ale również w trakcie ich utrzymania.

Bioasekuracja

Bioasekuracja jest jednym z czynników, które zapewniają bezpieczeństwo i higienę stada reprodukcyjnego. W tym celu wprowadzane są programy dezynsekcyjne, dezynfekcyjne oraz deratyzacyjne (monitoring DDD). Jajo opuszczające jajowód jest czyste mikrobiologicznie (przyjmując, że w stadzie nie wy-

stępują takie schorzenia jak infekcja jajników, biegunki itp.). Ważne jest zatem, aby gniazda oraz taśmy produkcyjne nie były zabrudzone. Jaja złożone poza wyznaczonymi miejscami (np. podłoga) nie są przeznaczone do inkubacji z racji możliwego zanieczyszczenia. W tym celu powinno się przeprowadzać kontrole nie tylko ściółki, ale również stanu zdrowia ptaków. Szczególną uwagę powinna zwracać obecność biegunki w stadzie. Jest przyczyną zabrudzeń gniazd, ale również jaj wylęgowych. Bardzo ważnym elementem w kontekście bezpieczeństwa mikrobiologicznego jest sam zbiór jaj oraz ich transport. Personel może przenosić zanieczyszczenia na swoich dłoniach czy odzieży. Ważna jest zatem higiena pracowników wchodzących do obiektu inwentarskiego, jak i przechodzących pomiędzy stadami. Kartony czy wytłaczanki, do których pakowane są jaja wylęgowe nie są czyste mikrobiologicznie – podobnie jak środki transportu, które przewożą je do wylęgarni. Do dezynfekcji pojazdu przewozowego polecane są niechlorowane, alkaliczne środki, o neutralnym pH. Podczas transportu mogą wystąpić uszkodzenia mechaniczne, co zwiększa prawdopodobieństwo zakażenia wewnętrznych struktur jaja patogenami. W trakcie przewożenia jaj należy zminimalizować wystąpienie różnicy temperatur, które mogłyby doprowadzić do skraplania się wody na powierzchni skorupy. Jaja wylęgowe na każdym etapie powinny być przechowywane w temperaturze ok. 18°C (im dłuższy okres





przechowywania, tym temperatura powinna być niższa, nawet 12 °C). Po dotarciu do wylęgarni wszystkie jaja powinny być poddane selekcji oraz dezynfekcji. Nie dopuszcza się jaj zabrudzonych do dalszych etapów, gdyż są potencjalnym wektorem patogenów. Wyklucza się również jaja uszkodzone. Czyszczenie i dezynfekcję sprzętu oraz infrastruktury należy przeprowadzać po każdym lęgach. Czyszczenie wnętrza powinno wykonywać się za pomocą substancji, które nie wpłyną na późniejszą jakość lęgów, ale jednocześnie usuną zanieczyszczenia (żółtko, krew, białko, skorupy).

Metody dezynfekcji

W zależności od gatunków, od których pozyskiwane są jaja wylęgowe, można stosować różne metody dezynfekcji. W przypadku drobiu grzebiącego, nie zaleca się zanurzania jaj wylęgowych w roztworach wodnych, gdyż może prowadzić to do zaburzenia

wymiany gazów i odparowywania wody między wnętrzem jaja a środowiskiem zewnętrznym. Zatem, dezynfekcja powinna być wykonywana metodą na sucho (m.in. gazowanie). Z kolei, u drobiu wodnego, jaja wylęgowe charakteryzują się znacznie grubsza warstwą mucynową na skorupie, co pozwala na bezpieczne stosowanie dezynfekcji metodą na mokrą (m.in. zanurzanie jaj, intensywne zraszanie). Jest to związane z naturalnym bytowaniem ptaków (np. kaczek), które w środowisku mogą składać jaja do gniazd na terenach podmokłych lub same powracając do gniazda z żerowania, będą moczyć jaja w czasie wysiadania.

Istnieją różne metody dezynfekcji jaj wylęgowych. Różnią się one w zależności od stosowanego preparatu. Dezynfekcja mokra polega na opryskaniu lub zanurzeniu jaj w roztworze danego środka dezynfekcyjnego. Roztwór używany do dezynfekcji powinien mieć odpowiednią temperaturę – w zakresie 38°C – 48°C. Należy pamiętać, że niektóre z preparatów mogą zablokować pory w skorupie i przyczynić się do zmniejszenia ubytków wody, a przez co do pogorszenia wylęgowości. Fumigacja polega na dezynfekcji jaj poprzez gazowanie ich w szczelnej komorze. Jest to metoda najczęściej stosowana ze względu na efektywność działania. Dzięki stosowaniu gazów jaja wylęgowe nie stają się wilgotne, a całą procedurę można przeprowadzić w pełnej automatyzacji tuż po zbiorze jaj. Następnie należy umieścić je w suchym oraz czystym magazynie. Temperatura powinna zostać obniżona do 13-15°C. Fumigację należy wyko-

nać ponownie bezpośrednio przez nakładem jaj do inkubatora.

Dobry środek dezynfekujący odznacza się relatywnie niską ceną, dobrą skutecznością oraz nie może negatywnie wpływać na personel czy ptaki. Zaletami jest również biodegradowalność czy bezwonność. Do niedawna najczęściej stosowanym produktem do dezynfekcji był formaldehyd. W temperaturze pokojowej występuje w formie gazu. Popularność zawdzięczał niskiej cenie, dostępności oraz spektrum działania. Formaldehyd zabija większość bakterii, grzybów oraz ich zarodniki. Środek ten działa na białka oraz zasady kwasów nukleinowych mikroorganizmów występujących na powierzchni jaj wylęgowych. W badaniach przeprowadzonych przez Habeeba i in. [1968] stwierdzono, że przyłącza się on do pierwszorzędowych grup aminowych i amidowych białek, tworząc tym samym mostki metylenowe, a przez to wiązania międzycząsteczkowe. Najpopularniejszą metodą było stosowanie go poprzez fumigację w połączeniu z nadmanganianem potasu w stosunku 2 : 1. Williams [1970] proponował 20-minutową fumigację roztworem 1,2 ml formaliny i 0,6 nadmanganianu potasu, jako rozwiązanie, które zabija 99,8% mikroorganizmów występujących na powierzchni skorupy.

Bardzo popularnym rozwiązaniem jest również stosowanie preparatów, które jako substancję czynną zawierają peroksymonosiarzan (np. Virkon S). Skutecznie działają przeciwko bakteriom, wirusom oraz grzybom. Za Sprzedawane są w formie proszku, który należy rozrobić z wodą.

Stosuje się go do dezynfekcji mokrej, a jaja poddane dezynfekcji pozostają w temperaturze pokojowej do wyschnięcia. Badania przeprowadzone przez Rokicką i in. [2020] wykazały, że stosowanie danych preparatów w rozcieńczeniu 1:100 może powodować zwiększoną zamieralność zarodków. Alkohol etylowy doceniany jest jako uniwersalny środek dezynfekujący. Jego związki działają szybko i efektywnie przeciwko bakteriom Gram-dodatnim jak i Gram-ujemnym. Nowaczewski i in. [2013] w swoich badaniach sprawdzili efektywność 75% alkoholu etylowego jako środka dezynfekującego. Jaja poddane dezynfekcji za pomocą tego środka wykazywały się niższą całkowitą liczbą bakterii oraz grzybów.

Alternatywne metody higienizacji jaj

Promieniowanie UV

Producenci poszukują alternatywnych metod dezynfekcji jaj wylęgowych. Determinowane jest to chociażby chęcią zapewnienia bezpieczeństwa pracownikom. Zmieniające się trendy wśród konsumentów również sprawiły, iż producenci poszukują metod, w których ograniczona jest chemizacja. Jednym z takich rozwiązań jest stosowanie promieni UV-C. Nie jest to bardzo popularne rozwiązanie przez brak dokładnego określenia czasu ekspozycji, który jest niezbędny do prawidłowej dezynfekcji. Czas ten musi być odpowiedni zarówno do minimalizowania obecności patoge-

nów, ale również nie może negatywnie wpłynąć na zarodek. Rekomendowany czas to od 40 sekund do 5 minut. Według badań przeprowadzonych przez Al-Shammari i in. [2017] naświetlanie UV-C jest bezpieczną metodą dezynfekcji jaj wylęgowych. Rozwiązanie to sprawdzi się podczas w pełni zautomatyzowanego zbioru. Wymagane jest, aby jaja przechodzące przez strefę dezynfekcyjną były stale obracane, tak aby całe jajo było poddane działaniu promieni.

Ozon

Ozon to altropowa odmiana tlenu, wykazująca zdolności utleniające. Przypisuje się mu silne właściwości dezynfekujące. Powszechnie stosowany jest do



Przedsiębiorstwo Usługowo-Produkcyjno-Handlowe „Solfum” Sp. z o.o.

95-070 Rąbień AB, ul. Ziemiańska 21, tel. (42) 712 51 00, tel. kom. 502 438 510
e-mail: solfum@solfum.com.pl • www.solfum.com.pl

Zwalczanie najgroźniejszych szkodników ferm drobiarskich:

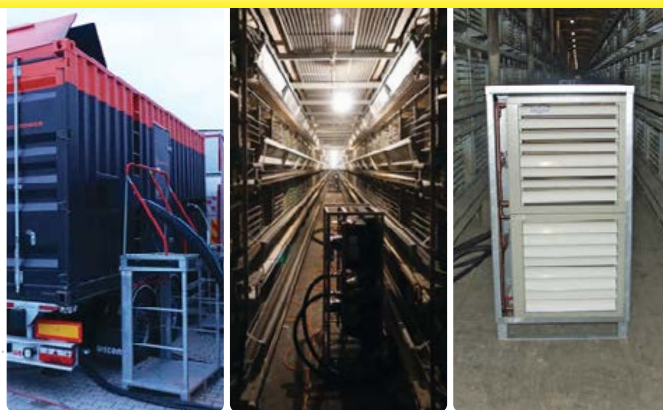
**ptaszyńca kurzego, pleśniakowca
lśniącego, trojszyków, much i innych**

**wtedy, kiedy powszechnie stosowane
metody zawodzą.**

Metoda termiczna z zastosowaniem systemów **ThermoNox, TermoSol i EkoTerm**

Metoda termiczna polega na podgrzaniu całego obiektu łącznie z wyposażeniem do temp. 55-62°C i jej utrzymywaniu przez ok. 24-36 godz. Cały cykl trwa 2 dni i niszczy wszystkie stadia rozwojowe szkodników, także te, które wykazują odporność na powszechnie stosowane produkty biobójcze. Wykonane dotąd zabiegi w wielu kurnikach, w tym o bardzo

dużej kubaturze (30 000 m³), radykalnie poprawiły stan zdrowotny na fermach i wyniszczyły występujące w nich pasożyty i nagromadzony różnorodny materiał infekcyjny. Warto podkreślić, że do zabiegu nie używane są środki chemiczne i w związku z tym **nie ma żadnego ryzyka znalezienia pozostałości chemicznych w jajach lub mięsie.**



Sprzedaż środków gryzoniobójczych **BRODIRAT** nowej generacji z brodifakum jako substancją aktywną. Rodentycydy **BRODIRAT** są w formie granulatu, bloczków woskowych i pasty w saszetkach.

Gryzonie są nosicielami wielu chorób i pośredniczą w rozwoju pasożytów oraz szkodników, dlatego ich zwalczanie jest zawsze konieczne.

dezynfekcji systemów dostarczających wodę oraz podczas konserwacji żywności. Degraduje on błony komórkowe bakterii. Przez swoją masę cząsteczkową łatwo wnika do wewnętrznych struktur jaja. Działa optymalnie na poziomie błon podskorupowych. Ozon jest toksyczny i łatwopalny, dlatego też powinno się go stosować jedynie podejmując nadzwyczajne środki ostrożności. Może mieć negatywny wpływ na lęgi w wysokich stężeniach (ok. 3%). Znane jest jego bakteriobójcze i wirusobójcze działanie, jednakże w dalszym ciągu nie jest poznana optymalna dawka, czas czy temperatura jego stosowania.

Ozonowanie uważa się jako metodę bezpieczniejszą w porównaniu z formaldehydem. Niektórzy nie polecają jej jednak jako alternatywy. Badania prowadzone na jajach lęgowych przepiórek japońskich wykazały, iż formy reaktywne tlenu zmniejszyły wylęgowość ptaków [Wlazło i in. 2020], ponadto stosowanie ozonu nie zmniejszyło znacząco liczby kolonii bakterii występujących na skorupach jaj podczas badań prowadzonych przez Keita i in. [2016].

Nanocząsteczki

Zastosowanie w dezynfekcji jaj wylęgowych mają również nanocząsteczki srebra. Charakteryzują się one średnicą nieprzekraczającą 100 nm. Im mniejsza cząsteczka tym lepsze jest jej działanie. Mają dużą powierzchnię aktywności w stosunku do objętości. Pozwala to na wykorzystanie małego stężenia podczas dezynfekcji. Nanocząsteczki srebra wykazują się skutecznym działaniem antibakteryjnym, antywiruso-

wym oraz antygrzybicznym. Wskazuje się, że największą aktywnością odznaczają się nanocząsteczki w trójkątnym kształcie lub w postaci płytek (ze względu na większą powierzchnię aktywną). Nanocząsteczki srebra niszczą DNA patogenów oraz zaburzają ich gospodarkę jonową. W badaniach Batkowskiej i in. [2017] zaobserwowano, że ograniczają one liczbę bakterii zarówno Gram-dodatnich jak i Gram-ujemnych.

Naturalne preparaty

Z racji obecnych trendów w środowisku społeczno-gospodarczym, większą uwagę przyciągają naturalne preparaty dezynfekujące. Ich działanie opisuje się jako antibakteryjne, antywirusowe, antygrzybiczne oraz antyoksydacyjne. Do naturalnych substancji dezynfekujących należy allina, która jest obecna w czosnku czy karwakrol tymol, terpien i p-cymen, obecne w olejku z oregano. Działanie ekstraktu 5% z czosnku badali Baylan i in. [2018]. Jaja zanurzono w ekstrakcie po 7 dniach przechowywania. Wskaźnik zamieralności zarodków był niższy niż w grupie kontrolnej poddanej fumigacji formaldehydem. Dodatkowo ekstrakt z czosnku nie miał negatywnego wpływu na proces lęgu czy rozwój zarodków. Karwakrol jest jednym ze składników stosowanych do walki z ludzkim rotawirusem (RV). Promowany jest on jako naturalny środek przeciwko wirusom zarówno ludzkim jak i zwierzęcym. Copour i in. [2010] w swoich badaniach zaobserwowali, że olejek z oregano wpłynął na całkowitą liczbę patogenów obecnych na skorupie jaj wylęgowych. Popularność

zyskuje propolis, czyli inaczej kit pszczeli. Jest to mieszanina wydzielin produkowanych przez pszczoły lub osy w celu wzmocnienia konstrukcji ula oraz do ochrony larw przez patogenami. Wykazano, że propolis hamuje wzrost bakterii Gram-dodatnich. W badaniach Batkowskiej i in. [2018] wykorzystano do dezynfekcji roztwór alkoholowy propolisu. Wykazano, że roztwór nie wpłynął na całkowitą ilość bakterii lub grzybów, ale wpłynął na niektóre szczepy bakterii. Roztwór propolisu z alkoholem nie oddziałował negatywnie na rozwój embrionalny.

Zakończenie

Skażenia mikrobiologiczne jaj wylęgowych są poważnym problemem podczas lęgów i w całej produkcji drobiu. W celu osiągnięcia jak najlepszych wyników wylęgowości należy dobrać bezpieczny i efektywny środek, który zapewni czystość mikrobiologiczną nie tylko jaj, ale również infrastruktury wylęgarni. Na rynku dostępnych jest wiele preparatów dezynfekujących, zarówno tych syntetycznych jak i naturalnych. Te drugie zyskują coraz większą popularność, gdyż wymaga tego otoczenie, kojarzy się z dbaniem o środowisko i dobrostan. Dodatkowo, istotnym aspektem efektywnej produkcji, jest stale podnoszona świadomość w środowisku społeczno-gospodarczym w aspekcie zoohigieny, gdyż jest podstawowym czynnikiem, który może decydować o wysokich wskaźnikach produkcyjnych, jakości i ekonomice. ■

Postęp w celach hodowlanych

Doskonalenie genetyczne kurcząt i indyków pozwoliło na uzyskanie ptaków cechujących się szybkim przyrostem masy ciała, dobrą produktywnością, odpornością na wybrane choroby. Korzystnie wpłynęło także na parametry rozrodcze ptaków. Selekcja umożliwiła pozyskanie najlepszych rodziców dla następnego pokolenia. Dlatego też cel hodowlany często utożsamia się ze sformułowaniem „najbardziej odpowiedni”. Jakkolwiek w ostatnim czasie cel hodowlany został poszerzony i nie skupia się tylko na doskonaleniu cech produkcyjnych i reprodukcyjnych ptaków, ale także ich dobrostanie oraz zrównoważonej produkcji.

Cel hodowlany jest charakterystyczny dla poszczególnych regionów, gdyż nacisk na różne cechy w celu hodowlanym będzie się zmieniał w zależności od wymagań dotyczących żywej wagi lub wydajności czy dobrostanu. Wpływają na to przede wszystkim: globalna produkcja mięsa drobiowego i wzorce konsumpcji, a także nacisk na bioróżnorodność. Dlatego też prace hodowlane powinny obejmować przewidywania względem aktualnego zapotrzebowania rynku i społeczeństwa, gdyż są to nieodłączne elementy informacji zwrotnej w programach hodowlanych. Neeteson i in. (2023) podają, iż aktualne postępy w celach hodowlanych powinny być spójne przede wszystkim z zasadami bezpiecznej produkcji i podkreślają, że wraz ze zwiększonym popytem na produkty zwierzęce i zmniejszającą się dostępnością zasobów naturalnych, produkcja zwierzęca musi zwiększać produktywność i zmniejszać wpływ na środowisko. Jest to zgodne

z prognozami OECD-FAO (2023), które przewidują wzrost światowej produkcji mięsa o 15% do 2032 r., w tym mięso drobiowe ma stanowić 41% całkowitej produkcji mięsa. Badacze wskazują, że cele hodowlane należy poszerzać w sposób zrównoważony,

koncentrując się na produktywności i efektywności, możliwościach adaptacyjnych ptaków, ich behawiorze, dobrostanie, jednocześnie biorąc pod uwagę ograniczenia wynikające z aspektów genetycznych.



Katarzyna Jankowska

PAN Olsztyn

Punkty krytyczne dotyczące bioasekuracji zewnętrznej

Kluczowym momentem dla dobrze funkcjonującej fermy indyczej jest sam początek jej organizowania. Zasadniczą rolę odgrywa wówczas lokalizacja fermy, program bioasekuracji, higiena technologii produkcji żywca oraz jakość zwierząt. Wymienione elementy produkcji wraz z zaangażowaniem obsługi fermy pozwalają na uzyskanie stad o wysokim statusie zdrowotnym.

Czynniki wpływające na efektywność produkcji

Wysoki poziom higieny produkcji

Wysoki poziom higieny produkcji drobiarskiej zależy od zapewnienia ptakom właściwych warunków środowiskowych, na które składają się: optymalna wilgotność względna (w wychowalni w pierwszych dniach życia indycząt powinna wynosić $65 \div 70\%$, a dla starszych ptaków $60 \div 65\%$),

optymalna temperatura na każdym etapie odchowu oraz dla każdej grupy technologicznej (pisklęta oraz ptaki starsze: indyczki $37 \div 38^\circ\text{C}$ pod sztuczną kwoką, w wychowalni $25 \div 27^\circ\text{C}$, natomiast po 28 dniu odchowu obniża się temperaturę w pomieszczeniu do $22 \div 16^\circ\text{C}$, bez korzystania ze sztucznej kwoki). Utrzymanie poziomu temperatury i wilgotności w halach produkcyjnych przeznaczonych dla ptaków zależy od właściwości konstruk-

cyjnych oraz izolacji cieplnej budynku, od pory roku, a przede wszystkim od sprawności systemu wentylacyjnego i grzewczego obiektu. Istotnym elementem higieny produkcji jest kontrola prędkości ruchu powietrza. Przy obniżonej temperaturze i podwyższonej wilgotności ruch powietrza powoduje znacznie większe straty ciepła, wpływając tym samym na nadmierne ochłodzenie organizmu prowadzące do przeziębienia. Przepięgi (powyżej $0,5 \text{ m/s}$) wpływają na zerwanie połączeń izoelektrycznych okryw ciała u ptaków. Kolejnym elementem, mającym wpływ na higienę produkcji, jest odpowiednie oświetlenie. Do utrzymania właściwych warunków należy kontrola wskaźnika poziomu domieszek szkodliwych gazów tj. dwutlenku węgla (CO_2) (dopuszczalny poziom: 3000 ppm), siarkowodor (H_2S : 10 ppm) i amoniak (NH_3 :

Krytyczne punkty graniczne stref czystych i brudnych

- | | |
|---------------------|---|
| 1. Pojazdy | bramy, ogrodzenia |
| 2. Zwierzęta | załadunki/wyładunki, pomieszczenia na padłe zwierzęta |
| 3. Dostawy | pomieszczenia służące do odkażania, specjalne śluzy do przekazywania dostaw |
| 4. Ludzie | śluza dezynfekująca przy wejście na fermę, lista wejść/wyjść na fermę |

26 ppm). Poziom szkodliwych gazów można obniżyć do minimum poprzez wentylowanie budynku. Nie mniej ważne jest ograniczanie stopnia zapylenia powietrza w pomieszczeniu z ptakami. Oprócz zanieczyszczenia gazami

i pyłami, w budynkach dla drobiu spotkać można zanieczyszczenia biologiczne (głównie mikroorganizmy saprofityczne tj. grzyby i bakterie). Na poprawę higieny produkcji pozytywnie wpływa ograniczenie poziomu hałasu,

który zaliczany jest do czynników silnie stresogennych. W zależności od jego natężenia pojawiają się u ptaków zmienne reakcje psychiczne i wegetatywne. Dopuszczalne natężenie hałasu w kurnikach wynosi 60÷70 decybeli (dB).

Program bioochrony otoczenia ptaków

Oprócz wysokiej higieny produkcji należy zadbać w pierwszej kolejności o program bioochrony otoczenia ptaków nie tylko w budynku, ale również na zewnątrz. Czyszczenie i odkażanie całej fermy przed każdym cyklem produkcyjnym jest niezbędnym zabiegiem, który nie dopuszcza do rozprzestrzeniania się czynników chorobotwórczych, przenikających

FERMY DROBIU



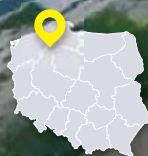
L. Wąsikowski

Produkcja jaj wylęgowych rasy

Ross 308 i Cobb 500

zdolność produkcyjna

1,5 mln tygodniowo



Nadziejewo 40
77-330 Czarne

Przemysław Kaczmarek
☎ 575 823 669 ✉ p.kaczmarek@sgr-lw.pl

Leszek Wąsikowski
☎ 604 502 976



SANIVET

BIOPREPARAT



poprawa dobrostanu

WSKAZANIA:

- ograniczenie występowania i wspomaganie leczenia FPD
- zmniejszenie ilości stanów zapalnych i przyspieszenie czasu gojenia podszw
- obniżenie wilgotności obiektu inwentarskiego
- obniżenie zawartości amoniaku i siarkowodoru oraz zmniejszenie emisji tych gazów do otoczenia
- redukcja bakterii chorobotwórczych, wirusów i grzybów w pomieszczeniach dla zwierząt, odchodach i ściekach odzwierzęcych
- poprawa warunków zdrowotnych zwierząt (m in. ograniczenie ilości chorób układu oddechowego, przewodu pokarmowego, oraz chorób kończyn u zwierząt)
- ograniczenie przykrych zapachów w obiektach inwentarskich



VETLINES

tel: 501 583 584
 e-mail: biuro@vetlines.pl
 www.vetlines.pl

higiena ferm

ze środowiska otaczającego fermę, i tym samym zapobiega eksplozji chorób w stadzie ptaków. Mikroorganizmy chorobotwórcze ze środowiska zewnętrznego mogą być wprowadzane na teren fermy wieloma drogami np. wraz z zakażonym stadem (źródło: stado rodzicielskie, wylęgarnia), pojazdami wjeżdżającymi na teren fermy, poprzez obsługę nieprzestrzegającą obowiązujących zasad higieny, używanie sprzętu niebędącego na stanie fermy (obcego). Duże zagrożenie stanowią również zwierzęta domowe (pies, kot), gryzonie (mysz, szczur, nornica itp.) oraz ektopasożyty (ptaszyniec, pleśniakowiec lśniący, świerzbowiec, kleszcze, pchły i inne), a przede wszystkim dzikie ptactwo, określane jako „potencjalny rezerwuuar i wektor chorób” niebezpiecznych dla drobiu. Dzikie ptaki mogą przenosić patogeny w sposób mechaniczny tj. na piórach, a także wraz z odchodami. Źródłem zarażenia drobiu może być także zanieczyszczona pasza, woda oraz ściółka.

Na czym polega bioochrona fermy

Pierwszym krokiem jest nakreślenie planu działania obejmującego cały obszar fermy wraz z budynkami i ustalenie kolejności zadań, choć może to okazać się bardzo trudne. Istotnym warunkiem ograniczenia możliwości wnikięcia patogenów na teren fermy drobiu jest odpowiednie ogrodzenie. Płot powinien być poprowadzony

w sposób ciągły wokół całego terenu. Dodatkowo zaleca się wykonanie podmurówki lub wkopanie krawężnika na całej długości ogrodzenia. Bramy wjazdowe powinny być stale zamknięte, a wejścia na teren fermy oznakowane tablicami informacyjnymi. Oznakowania na ogrodzeniach i na budynkach powinny sygnalizować obowiązujące wymogi oraz dozwolone i niedozwolone zachowania personelu oraz osób wizytujących. Ważnym elementem bioochrony jest dbanie o otoczenie budynków. Tereny zielone należące do fermy powinny być regularnie doglądane i pielęgnowane. Niedopuszczalne jest magazynowanie starych części maszyn, pustych opakowań po produktach używanych w gospodarstwie, folii czy innych odpadów. Wszystkie działania zapobiegające zagrożeniu na fermie są jednakowo ważne i żadne z nich nie może zostać pominięte. Należy do nich m.in. podział fermy na „strefę czarną i białą”. „Strefa czarna”, jako zewnętrzna w stosunku do budynków z drobiem, podlega programowi bioasekuracji zewnętrznej, skupiającej się na dwóch możliwych drogach zakażenia: ruchomej i stałej. Do ruchomej drogi zakażenia należą: ludzie (personel i osoby wizytujące, lekarze weterynarii, kierowcy dostarczający pasze, pisklęta, jaja itp., przedstawiciele handlowi, ekipy odpowiedzialne za dezynsekcję i deratyzację, „łapacze ptaków”, ekipy obcinające pazury, osoby postronne), zwierzęta (psy, koty, gryzonie, owady, dzikie ptactwo przez

zanieczyszczenie odchodami słomy użytej potem w kurniku jako ściółki), sprzęt ruchomy (samochody wjeżdżające na teren fermy z zanieczyszczonymi kołami oraz pojazdy poruszające się po fermie jak rozrzutnik obornika, ciągniki, ładowarki łyżkowe), odpady organiczne. Do stałej drogi zakażenia zaliczamy: budynki, sprzęt, system pojenia, system zadawania paszy łącznie z silosami magazynującymi paszę, otoczenie zabudowań, a także paszę i wodę. Innymi bardzo ważnymi punktami bioasekuracji zewnętrznej są: wydzielenie i zabezpieczenie miejsca tymczasowego dla padłych ptaków oraz kontrola liczebności gryzoni i związana z tym regularna deratyzacja. Skuteczność wszelkich zabiegów związanych z utrzymaniem odpowiedniego poziomu zoohigieny, zależy w pierwszej kolejności od likwidacji szkodników sanitarnych. Deratyzację, a także dezynsekcję wykonywaną w zależności od potrzeb, należy traktować jako czynności poprzedzające właściwą dezynfekcję. Nieprzestrzeganie kolejności czynności związanych z bioochroną, powoduje ponowne pojawienie się chorobotwórczych zarazków w środowisku fermy i tym samym powrót do początku „walki ze skażeniem mikrobiologicznym”.



Skuteczna bioasekuracja zewnętrzna

Skuteczna bioasekuracja zewnętrzna opiera się na:

- przygotowaniu i zabezpieczeniu szlaku wjazdowego na teren fermy oraz umieszczeniem mat dezynfekcyjnych przy wejściach do budynków z ptakami oraz pojemników z środkiem dezynfekującym regularnie uzupełnianym i wymienianym,
- ograniczeniu przemieszczania się ludzi na terenie obiektu (obsługa fermy w odpowiedniej odzieży zgodnej z przepisami BHP; wyodrębnienie poszczególnych budynków z własną obsługą, narzędziami i paszą),
- przestrzeganiu zasady „wszystko puste/wszystko pełne”,

- zabezpieczeniu paszy przed dostępem dzikiego ptactwa oraz przed gryzoniami,
- wyodrębnieniu na fermie „strefy czarnej” i „strefy białej”,
- zaopatrzeniu w odzież ochronną odwiedzających fermę w uzasadnionych celach osób postronnych,
- przestrzeganiu 72-godzinnej pauzy w czynnościach obsługi drobiu przez osobę, która uczestniczyła w polowaniu na ptaki łowne.

Równolegle do prac prowadzonych w budynkach należy zadbować o czystość na terenie całej fermy, tak aby otoczenie ptaków przez cały okres cyklu produkcyjnego było utrzymywane w należytym porządku i nieustannie nadzorowane. ■

PRODUKT POLSKI

Professional Bio ActiW[®] D R Ó B Vet

**SKUTECZNY WOBEC:
SALMONELLA TYPHIMURIUM,
ENTERITIDIS**

PŁYN DO DEZYNFEKCJI SKÓRY, WODY DO PICIA, POWIERZCHNI W OBSZARZE WETERYNARYJNYM KONCENTRAT

Badania
wg norm:
EN 13697
EN 17272



Zabija
99,99%
bakterii
i wirusów



100%
bio-
degradowalny



PRODUKT Z ATTESTEM
ŚWIADCZĄCYM JAKOŚĆ
ZDROWOTNEJ
B-BZ-6071-02/20/G



PRODUKT Z ATTESTEM
ATESTU HIGIENICZNY
BBK602100823/20



100%
z naturalnych
składników



Przebadany
dermatolo-
gicznie

Szczepienia przeciwko BCO

I Nieprawidłowości w obrębie kości u ptaków szybko rosnących mają złożone podłoże. Główną przyczynę doszukuje się w postępie genetycznym i szybkim tempie wzrostu brojlerów, co – jak donoszą liczne badania – obciąża ich układ mięśniowo-szkieletowy (Emmerson i in. 1991, Dibner i in. 2007, Da Costa i in. 2014). Nie bez znaczenia jest także środowisko chowu oraz żywienie (Noble i in. 1996). **I**

Zarys ciała ptaków ukryty jest w upierzeniu, a budowa jest ściśle związana z posiadaną zdolnością lotu. Co więcej, kości ptaków są pneumatyczne, tj. wypełnione powietrzem, co warunkuje lekkość ich szkieletu (Pospieszny 2005). Williams i in. (2000) podają, że brojlery XXI w. charakteryzują się słabą mineralizacją kości (niedobór wapnia) oraz wysoką porowatością. W konsekwencji może to powodować zwiększone powinowactwo do zmian patologicznych w obrębie układu ruchu. Gorsza motoryka ptaków prowadzi do trudności w przyjmowaniu paszy

i spożyciu wody, co rzutuje na mniejsze przyrosty i niższą końcową masę ciała, a w konsekwencji powoduje straty finansowe.

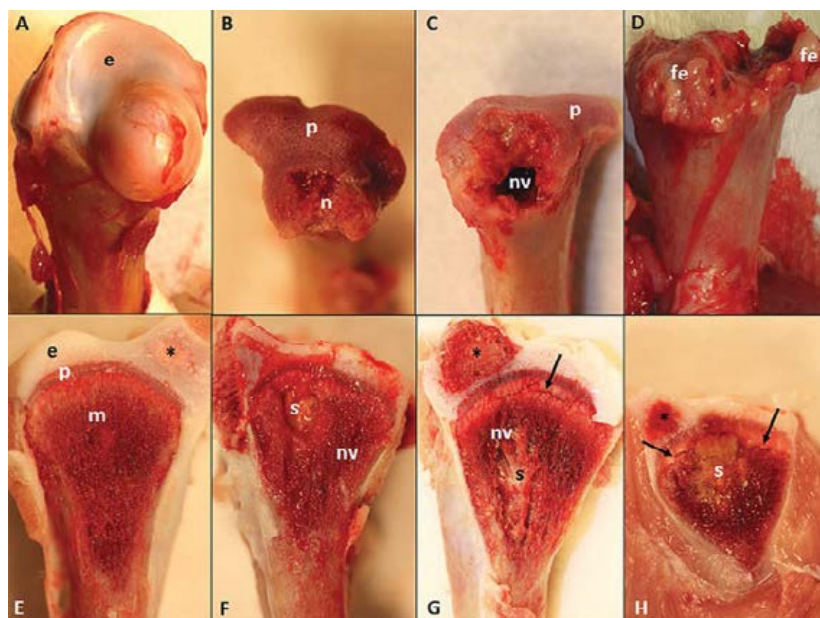
Widemann (2015) wskazuje, że poważnym problemem w produkcji drobiarskiej u brojlerów (zarówno kurzych jak i indyczych) jest występowanie kulawizn, przyczyną których jest bakteryjna chondronekroza oraz zapalenie kości i szpiku (bacterial chondro-necrosis and osteomyelitis – BCO), opisywana potocznie jako zespół martwicy główki kości udowej (femoral head necrosis – FHN) (Śmiałek i in. 2017). Martwica spowodowana zakażeniem

zdecydowanie szybciej rozwija się u ptaków szybko rosnących, co spowodowane jest obciążeniem mechanicznym – zwłaszcza obrębie kości udowych i puszczelowych (Widemann 2015).

Bakteryjna chondronekroza z zapaleniem kości i szpiku (BCO), czyli infekcja bakteryjna z następową martwicą tkanki kostnej, dotyka około 1-5% szybko rosnących brojlerów (Rojas-Nunez i in. 2020). Schorzenie dotyczy przede wszystkim brojlery ze względu na to, iż rozwój kości nie nadąża nad wzrostem ich masy ciała. Na skutek tego ptaki predysponują do mikrozłamań i rozszczepień kości, które mogą zakłócać krążenie krwi, powodując ogniskowe niedokrwienie. Takie warunki są sprzyjające do kolonizacji bakteryjnej (Wideman i in. 2013). Potwierdzono naukowo, że drobnoustrojami potencjalnie patogenymi występującymi w obrębie stanów zapalnych kości i szpiku są: *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus agnetis*, *Enterococcus cecorum*, *Salmonella enteritidis*. Jakkolwiek, bakterie te naturalnie kolonizują jelita ptaków i w określonych warunkach mogą powodować stany chorobotwórcze (Wideman i in. 2015). Jak podają Rojas-Nunez i in. (2020) podawanie probiotyków *per os* zmniejsza częstość występowania BCO.

Doniesienia naukowe wskazują, że bakterią, która w największym stopniu może odpowiadać

Brojlery XXI w. charakteryzują się słabą mineralizacją kości oraz wysoką porowatością



Rys. 1. Etapy powstawania BCO

(Cook i in. 2023)

za zaburzenia motoryczne u brojlerów jest *E. cecorum* (Dinve 2009). Bakterie z rodzaju *Enterococcus* są mikroorganizmami beztlenowymi, gram-dodatnimi (Stalker i in. 2010; Dolka i Szeleszczuk 2012), określane mianem paciorkowców kałowych (Dolka i Szeleszczuk 2013). Dopiero od niedawna enterokoki uznawane są za patogenne. Dużo uwagi poświęca się aktualnie nabywaniu przez nie szerokiej oporności na antybiotyki (Dzierżanowska i in. 2004; Mazur-Gonkowska i in. 2006). Co więcej, bakterie te są zdolne do wymieniania się genami w obrębie tego samego gatunku, między gatunkami oraz rodzajami. Jest to niepożądane, gdyż dzięki tej zdolności są w stanie nabywać, a także i przekazywać chorobotwórczość oraz lekooporność (Dolka i Szeleszczuk 2013). Zjadliwość tych patogenów polega również na posiadaniu zdolności przylegania do podłoża korzystnego dla ich rozwoju i wówczas wywołują zachorowania (Mazur-Gonkowska i in. 2006).

Skład mikroflory przewodu pokarmowego kurcząt zależy od rodzajów enterokoków, które znajdują się w najbliższym środowisku ptaków już w momencie wyklucia piskląt. U piskląt jednodniowych stwierdza się występowanie w przeważającej liczbie *E. faecium* oraz *E. faecalis*. Wraz z wiekiem oraz poprzez zmianę środowiska bytowania kurcząt skład jakościowy i ilościowy bakterii w przewodzie pokarmowym ulega zmianie. Liczba enterokoków zwiększa się szybko

Najbardziej efektywny brojler

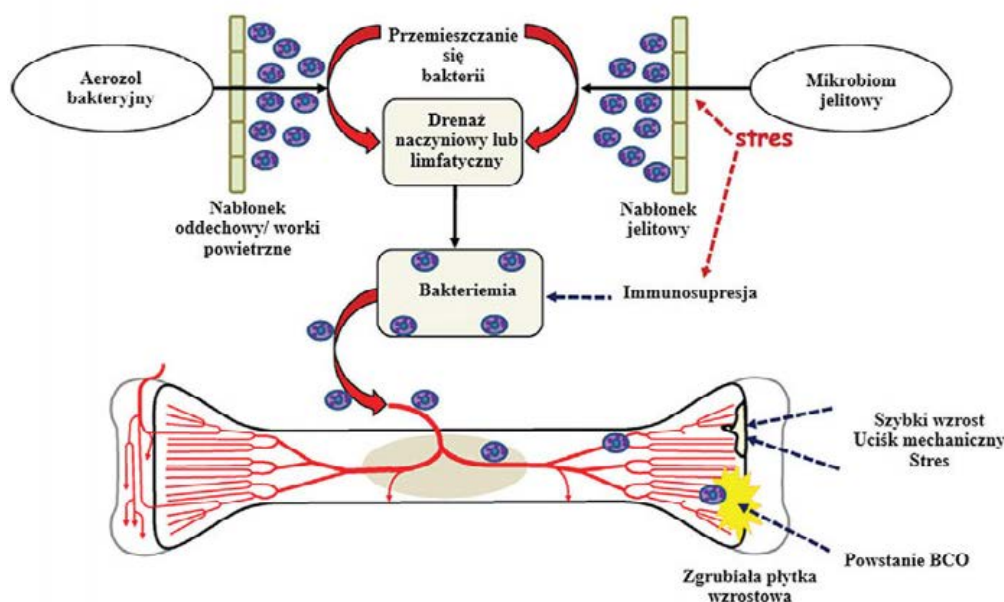


**9€ mniej na tonie paszy =
równowartość 13 piskląt**



Kontakt w Polsce:
Ireneusz Rosada +48 607 289 556
Piotr Czaplicki +48 607 722 420
Tomasz Torgowski +48 602 490 355

www.cobbgermany.de



Rys. 2. Uproszczony schemat powstawania BCO

i regularnie (Dolka i Szeleszczuk 2013). Ponadto, w zależności nie tylko od wieku, ale także od fragmentów przewodu pokarmowego zmienia się ich skład gatunkowy (Devriese i in. 1991; Dolka i Szeleszczuk 2013). Skład jakościowy enterokoków w przewodzie pokarmowym drobiu zależy także od gatunku ptaków (Dolka i Szeleszczuk 2013). Bakterie *E. cecorum* izolowane z zapalnych miejsc kości i szpiku są w większości klonalne, podczas gdy izolaty z jelita ślepego zdrowych kur-

czą są genetycznie zróżnicowane (Dolka i in. 2016). Jakkolwiek dokładna patogeniza i rola wirulencji *E. cecorum* w inicjacji i rozwoju BCO nie jest nadal w pełni zrozumiała (Huang i in. 2023).

Na Rys. 1 przedstawiono etapy zwyrodnienia nasady kości udowej (A-D) i nasady kości piszczelowej (E-H) prowadzące stopniowo do BCO. Oznaczenia: (A) Nasada kości udowej z białą czapką chrząstki nasadowej (e); (B) Oddzielenie głowy kości udowej z nasadą pozostającą w pa-

newce, gdy kość udowa została rozczłonkowana, odsłaniając leżącą pod spodem powierzchnię płytki wzrostowej (p) i wczesny obszar martwicy (n); (C) Złamanie płytki wzrostowej (p) odsłaniające martwicze zmiany (nv) w obrębie metafizy; (D) Martwica głowy kości udowej, w której nasada kości udowej, trzon i większość metafizy pozostały połączone z panewką, ujawniając obfity wysięk włókno-martwicy (fe); (E) Normalna

proksymalna kość piszczelowa pokazująca nasadę (e) z wtórnym centrum kostnienia (*) i płytkę wzrostową (p) w strefie metafizalnej (m); (F-H) Infiltracja bakteryjna i sekwestry (s), nekrotyczne puste przestrzenie (nv) i mikrozłamania poniżej płytki wzrostowej (strzałki) dostarczają makroskopowych dowodów uszkodzenia kości związanego z zapaleniem kości i szpiku (Cook i in. 2023).

Podatność kości udowej i piszczelowej na BCO przypisuje się obecności długich kolumn chondrocytów rozciągających się od proksymalnej płytki wzrostowej do sąsiedniej metafizy. W porównaniu z płytkami wzrostowymi ssaków, płytka wzrostowa ptaków jest znacznie grubsza, a kolumny chondrocytów są nierównomiernie ułożone. Różnice te wynikają prawdopodobnie z intensywnego tempa wzrostu. Nacisk mechaniczny chronicznie wywierany na płytkę wzrostową może powodować powstawanie mikropęknięć między warstwami chrząstki i w ich obrębie. W wyniku czego powstałe rozszczepienia mogą

Badania mają na celu opracowanie i przetestowanie szczepionki zawierającej pięć szczepów bakterii, które najczęściej wywołują BCO, aby ograniczyć występowanie kulawizn w stadach drobiu

przecinać naczynia krwionośne, powodując ogniskowe niedokrwienie i martwicę (Wideman 2015).

Zatem, BCO wydaje się być inicjowane przez mechaniczne mikropęknięcia płytki wzrostowej, a następnie kolonizację uszkodzonych fragmentów kości przez potencjalnie patogenne bakterie. Drobnoustroje te mogą rozprzestrzeniać się hematogenie (przez naczynia żylne do różnych narządów) i mogą dotrzeć do obu stron płytki wzrostowej. Co więcej, bakterie chorobotwórcze tworzą ogniska zapalne w obrębie płytki wzrostowej i sąsiedniej metafizy, stając się tym samym trudno dostępne lub niedostępne dla antybiotyków i układu odpornościowego. Ponadto, Wideman (2015) wskazuje, iż stres

„tłumi” funkcjonowanie układu odpornościowego i ułatwia translokację bakterii przez nabłonek jelitowy (Rys. 2).

W związku z tym, iż BCO powoduje poważne straty finansowe w wysokości setek milionów dolarów rocznie z powodu odrzucenia ptaków podczas odchowu w Stanach Zjednoczonych, a także w wielu innych krajach będących czołowymi producentami drobiu, profesor Adnan Alrubaye z Uniwersytetu Arkansas (USA) wraz z zespołem badawczym podjął próbę wynalezienia szczepionki na BCO. Badania mają na celu opracowanie i przetestowanie szczepionki zawierającej pięć szczepów bakterii, które najczęściej wywołują BCO, aby ograniczyć występowanie kulawizn w stadach drobiu. Badacze poda-

ją, że w Stanach Zjednoczonych nie ma skutecznych szczepionek zmniejszających częstość występowania BCO, dlatego też wskazują, że istnieje potrzeba opracowania szczepionki w celu zmniejszenia występowania tego typu schorzeń u drobiu oraz zmniejszenia strat finansowych producentów drobiu. Ponadto zespół naukowców planuje szczegółowo zbadać w jaki sposób rozwijają się bakterie wywołujące BCO w organizmie ptaka, gdyż zrozumienie tego problemu jest konieczne w opracowaniu szczepionki. Alrubaye podaje, że nadal jest wiele niewiadomych w tym aspekcie, jak narządy, które są głównym siedliskiem gatunków bakterii wywołujących BCO (www.news.uark.edu). ■

AVIBIOM

LACTOBACILLUS PLANTARUM



„To my kontrolujemy środowisko poprzez zwiększenie miana bakterii probiotycznych, a nie środowisko w przypadkowy sposób kontroluje naszą hodowlę”


Podwójna kontrola ilości bakterii w produkcie

OCHRONA KOSMKÓW JELITOWYCH
poprzez prewencyjne stosowanie probiotyków od pierwszego dnia życia ptaków, bez podnoszenia kosztów żywienia.

PŁYNNY PRODUKT PROBIOTYCZNY DLA DROBIU I TRZODY CHLEWNEJ

KORZYŚCI:

- ✓ **Redukuje upadki**
- ✓ **Poprawia konwersję paszy**
- ✓ **Chroni przed szkodliwym działaniem grzybów i mikotoksyn**
- ✓ **Zdecydowana poprawa jakości ściółki**
- ✓ **Ogranicza namnażanie się bakterii patogennych, w tym E. coli i Salmonelli**

W DOBRYM NASTROJU OD PIERWSZYCH DNI ŻYCIA!

DAWKOWANIE:

Podawanie ciągłe
do paszy: 100 ml na 1 tonę paszy;
do wody: 50-70 ml
na 1000 litrów wody

Co drugi dzień
do wody:
100-200 ml na
1000 litrów wody

ZALECANE DODATKOWO:

Zamgławianie, oprysk: 0,5L/10L wody po każdej higienizacji pomieszczeń lub raz na tydzień przez cały okres chowu, zalecane zamgławianie, oprysk budynku tuż przed wstawieniem zwierząt.



All-Pol S.J.
tel. (91) 392 69 71, 609 776 332
www.allpol.com.pl

Wokalizacja ptaków a choroby



Wczesna diagnostyka i dostrzeżenie objawów chorób zakaźnych u drobiu mają kluczowe znaczenie dla poprawy dobrostanu ptaków i minimalizacji strat. W związku z tym naukowcy Adebayo i in. (2023) przeprowadzili badanie, którego celem było zestawienie danych wskazujących na zdrowe oraz chore kurczęta w oparciu o wydawane przez nie dźwięki.

Podstawą do badań było określenie, iż kiedy ptaki mające problem z oddychaniem, wydają nietypowe dźwięki jak chrapanie czy kaszel. Charakterystyczna wokalizacja może wskazywać także na innego typu infekcje czy problemy behawioralne.

Wokalizacje ptaków dostarczają wielu informacji na temat ich dobrostanu, behawioru i odczuwania.

Technologia akustyczna została wykorzystana do analizy tempa wzrostu kurcząt, wykrywania chorób, oceniania płci ptaków czy poziomu stresu. Wspomniani badacze przeprowadzili doświadczenie na 100-dniowych ptakach, które podzielono na dwie grupy w ośrodku doświadczalnym, na Uniwersytecie Bowen. Pierwszą grupę stanowiły ptaki z nieleczoną infekcją układu oddechowego. Natomiast w drugiej grupie chore ptaki były leczone odpowiednimi terapeutykami. Aby wyeliminować niepożądane dźwięki i szumy, które mogłyby mieć ne-

gatywny wpływ na analizę, mikrofony umieszczono w pobliżu głów ptaków. Dane stanowiły 24-bitowe audio o częstotliwości 96 kHz, które zbierano przez 65 dni trzy razy dziennie (rano, po południu i wieczorem). W tym czasie ptaki miały zapewniony stały dostęp do pożywienia i wody. Sygnały dźwiękowe kurczaków zapisywano w formacie MA4, a następnie konwertowano do formatu WAV. Długość nagrań mieściła się w zakresie 5-60 s.

W oparciu o zgromadzone dane, wyodrębniono 3 grupy: dźwięki „niezdrowe” obejmujące 121 nagrań (kaszel, świst, chrapanie), dźwięki „zdrowe” – 139 nagrań (naturalne odgłosy ptaków, jak np. dziobanie) oraz szum – 86 nagrań (odgłosy tła, jak np. poruszający się pojazd czy głosy ludzkie). Zestawione przez Adebayo i in. (2023) dane mogą posłużyć jako podstawa do dalszych badań, systematyzując wydawane przez ptaki dźwięki i grupując je w odpowiednich folderach.

Paweł Urbański

Instytut Genetyki i Biotechnologii Zwierząt
Polskiej Akademii Nauk w Jastrzębcu,
Zakład Genomiki i Bioróżnorodności

Nutrigenomika i nutrigenetyka

Zastosowania w naukach o zwierzętach

W ostatnich latach na świecie obserwuje się rozwój nowych kierunków badawczych w postaci tzw. „inteligentnych specjalizacji”. Polega to między innymi na wielkoskalowej analizie genomu (kompletnej informacji genetycznej danego organizmu), transkryptomu (zestaw wszystkich cząsteczek mRNA w określonym momencie w grupie komórek), proteomu (zestaw wszystkich białek) czy metabolomu (pełny zestaw metabolitów). Częścią tych nurtów są badania z zakresu nutrigenomiki i nutrigenetyki, które określają związek pomiędzy „dietą i genem” oraz „genotypem i dietą”.

Badania analizy genomu obejmują charakterystykę wpływu molekularnych mechanizmów na jakość i wartość odżywczą oraz prozdrowotną żywności pochodzenia zwierzęcego, spełniającej kryteria żywności funkcjonalnej oraz jej zastosowanie w profilaktyce chorób dietozależnych.

Celem artykułu jest ukazanie roli badań nutrigenomicznych w poprawie jakości surowców pochodzenia zwierzęcego. Jest to o tyle istotne, że konsumpcyjny styl życia w Europie Zachodniej,

obserwowany w ostatnich latach także w Polsce, doprowadził do intensywnych wysiłków związanych z poprawą kondycji zwierząt w celu uzyskania żywności o jak najwyższych parametrach jakościowych. Niniejszy artykuł zawiera dwie części składowe. W pierwszym rozdziale przedstawiono informacje na temat nutrigenomiki i nutrigenetyki, porównanie tych dwóch nurtów badawczych, zastosowania nutrigenomiki w naukach o zwierzętach oraz powiązania jej z najnowszymi technologiami badawczymi. W rozdziale drugim przedstawiono wpływ

białek, węglowodanów, tłuszczów, substancji mineralnych i innych substancji w diecie świń na poziom ekspresji genów i białek.

Nutrigenomika a nutrigenetyka

Przedmiotem zainteresowania nutrigenomiki jest określenie zależności między żywieniem a reakcją organizmu na poziomie ekspresji genów (Pieszką i Pietras 2010). Badania nutrigenomiczne wyjaśniają wpływ diety na transkryptom i proteom, wskazując zmiany związane ze stanem fizjologicznym organizmu, oraz definiują zaburzenia spowodowane niezdrową dietą.

Z kolei badania nutrigenetyczne wyjaśniają reakcję organizmu na składnik diety w powiązaniu z polimorfizmem pojedynczego nukleotydu. Dotyczy to indywidualnego podejścia w żywieniu, ponieważ reakcja organizmu na składnik paszy zależy konkretnie od genotypu danego zwierzęcia. Obydwa nurty badawcze pozwalają zatem na poprawę jakości produktów pochodzenia zwierzęcego przy możliwie

maksymalnej wartości odżywczej i zorientowaniu na zdrowie konsumenta (Nasir i wsp. 2020). Należy bowiem pamiętać, że niedobór odpowiednich składników pokarmowych prowadzi do zaburzenia homeostazy organizmu, co pociąga za sobą mniejszą odporność na stres i zwiększoną zapadalność na różnego rodzaju choroby.

Dietę od dawna uważa się za złożoną mieszaninę naturalnych substancji dostarczających zarówno energii, jak i budulca potrzebnego do rozwoju i utrzyma-

nia organizmu. Jednakże składniki odżywcze mają różnorodne działanie biologiczne. Stwierdzono, że niektóre składniki odżywcze działają jako zmiatacze rodników, zwane przeciwutleniaczami, i jako takie biorą udział w ochronie przed chorobami. Wykazano, że inne składniki odżywcze są silnymi cząsteczkami sygnalizacyjnymi i działają jak hormony odżywcze (Müller i Kersten (2003).

Po raz pierwszy terminu „genomika żywieniowa” użyto w 1999 roku przez amerykańskiego bada-

cza (DellePenna 1999). Kilka lat później określono nutrigenomikę jako badanie zależności molekularnych między żywieniem a reakcją na poziomie ekspresji genów. Z kolei według cytowanych powyżej Müllera i Kerstena (2003) nutrigenomika jest określana jako zastosowanie wysokowydajnych narzędzi genomicznych w badaniach nad żywieniem.

Zastosowanie nutrigenomiki w naukach o zwierzętach

Z praktycznego punktu widzenia badania ekspresji genów pozwolą na identyfikację szlaków i genów kandydujących odpowiedzialnych za kluczowe funkcje biologiczne, mechanizmy, szlaki metaboliczne i końcowy fenotyp zwierząt hodowlanych. Manipulacje i strategie żywieniowe są kluczowymi narzędziami wpływania na produkcję przeżuwaczy. Przykładami zastosowań nutrigenomiki w naukach o zwierzętach są:

- zindywidualizowane podejście poprzez opracowanie paszy dla zwierząt dopasowanej do ich genotypu;
- wybór składników odżywczych dostosowanych do genów zwierzęcia;
- lepsze zrozumienie roli właściwego, zbilansowanego żywienia w poprawie wydajności zwierząt;
- zrozumienie procesów starzenia się zwierząt;
- wpływ żywienia na układ odpornościowy organizmów;
- wpływ odżywiania na rozmnażanie się zwierząt.

Nutrigenomika a najnowsze technologie badawcze

Dogłębne poznanie struktury genomów stało się możliwe dzięki



NAJWYŻSZA JAKOŚĆ I TERMINOWOŚĆ DOSTAW



**PRODUKCJA
JAJ WYLĘGOWYCH
Z WŁASNYCH STAD
REPRODUKCYJNYCH**



**PRODUKCJA
PISKŁĄT
BROJLERA**



rozwojowi nowoczesnej metodologii naukowej. Te nowe obszary badań naukowych zwykle zawierają przyrostek „omiki”. Postęp techniczny zapewnił nam nowatorskie narzędzia umożliwiające wysokowydajne podejście do całego genomu. Podstawowe narzędzia w erze „biomiki”: genomika, transkryptomika, proteomika, metabolomika i biologia systemowa, która integruje wszystkie techniki „omi” (Mutch i wsp. 2005).

Rola transkryptomiki w badaniach nutrigenomicznych

Transkryptomika to badanie ekspresji genów na poziomie transkryptomu, z uwzględnieniem wszystkich transkryptów mRNA. Celem transkryptomiki jest scharakteryzowanie poziomu wszystkich lub wybranego podzbioru genów na podstawie zmienności ilości transkryptów specyficzności mRNA – obecnych w poszczególnych próbkach tkanek. Wykorzystując technologię NGS (RNA-seq) czyli mikromacierzy ekspresyjnych, można opisać profil ekspre-

sji genów w analizowanych próbkach biologicznych. Na poziomie badań żywieniowych celem technologii transkryptomicznej jest określenie powiązań między składnikami odżywczymi, chorobą i predyspozycjami, żywnością zindywidualizowaną, żywnością funkcjonalną i diagnostyką.

Rola proteomiki w badaniach nutrigenomicznych

Proteomika polega na badaniu białek w określonej komórce lub tkance (Banks i wsp. 2000). Główne narzędzia stosowane w proteomice to dwuwymiarowa elektroforeza żelowa (2D), chromatografia cieczowa i spektrometria mas. Proteomika wyjaśnia modyfikację potranslacyjną, tak ważną dla interakcji białko-białko, oraz pozwala na identyfikację biomarkerów do kontroli jakości żywności i diagnozy wpływu żywności funkcjonalnej na organizm.

Rola metabolomiki w badaniach nutrigenomicznych

Metabolomika to ostatni krok w zrozumieniu funkcji genów i ich

produktów. Techniki stosowane w metabolomice do badania metabolomu to wysokosprawna chromatografia cieczowa (HPLC), chromatografia gazowa ze spektrometrią mas (GC-MS) i spektroskopia magnetycznego rezonansu jądrowego (NMR). Te nowoczesne technologie łączą w sobie następujące cechy wspólne: miniaturyzację, automatyzację, wysoką przepustowość i komputeryzację (Corthesy-Theulaz i wsp. 2005). Podobnie jak w przypadku transkryptomiki i proteomiki, zakres analizy metabolomicznej obejmuje przede wszystkim ocenę wpływu składników diety na metabolom wybranych narządów lub tkanek. Badania naukowe wykazały związek pomiędzy ekspresją genów a poziomem białka, węglowodanów i tłuszczów w diecie zwierząt. Na ujawnianie się genów ma wpływ także poziom składników mineralnych, a także wiele innych substancji aktywnych pozyskanych z roślin czy akwakultury. ■

Piśmiennictwo dostępne u autora.

Dozownik ziarna FERMO F-DOZ

Obniż zużycie paszy

nawet o 15%

i zacznij oszczędzać



www.fermo.pl



sklep@fermo.pl



+48 62 739 40 40



FERMO, Piotrów 18
62-814 Blizanów

2022/2023

Nr	Data	Ilość	Typ	Miejscowość	woj.
4	15.01.24	11 949		Nowy Uścimów	LB
3	9.01.24	18 000		Stary Uścimów	LB
2	5.01.24	33 456		Redło	ZP
1	3.01.24	38 805		Wisznia Mała	DŚ
68	27.12.23	32 989		Prochowice	DŚ
67	26.12.23	32 246		Opole Świerczyna	MZ
66	21.12.23	1 966		Borki	KP
65	19.12.23	66 228		Wyłazy	MZ
64	07.12.23	65 457		Lninka	ZP
63	07.12.23	38 708		Lninka	ZP
62	16.10.23	80		Wytok	ZP
61	8.10.23	19 450		Komorniki	ŁD

Sezon
jesiennie-wiosenny
2019/2020
31.12.19-24.03.20

	Liczba ptaków	Liczba ognisk
	339 305	12
	36 371	4
	233 559	12
	6 000	1
	12 900	1
	-	-
	4 831	5
	632 966	35

Sezon
jesiennie-wiosenny
2020/2021
24.11.20-9.08.21

	Liczba ptaków	Liczba ognisk
	2 003 735	78
	8 327 360	139
	1 003 408	75
	209 685	24
	-	-
	1 936 066	15
	153 077	32
	13 633 331	363

Sezon
jesiennie-wiosenny
2021/2022
2.11.21-22.07.22

	Liczba ptaków	Liczba ognisk*
	956 305	22
	1 406 425	12
	529 324	38
	44 174	6
	-	-
	447 357	4
	366 534	16
	3 750 119	98

Sezon
jesiennie-wiosenny
2022/2023
21.09.22-1.07.23

	Liczba ptaków	Liczba ognisk*
	581 966	21
	319 374	7
	495 623	45
	13 588	3
	-	-
	229 876	4
	64 505	14
	1 704 932	94

Sezon
jesiennie-wiosenny
2023/2024
od 8.10.2023

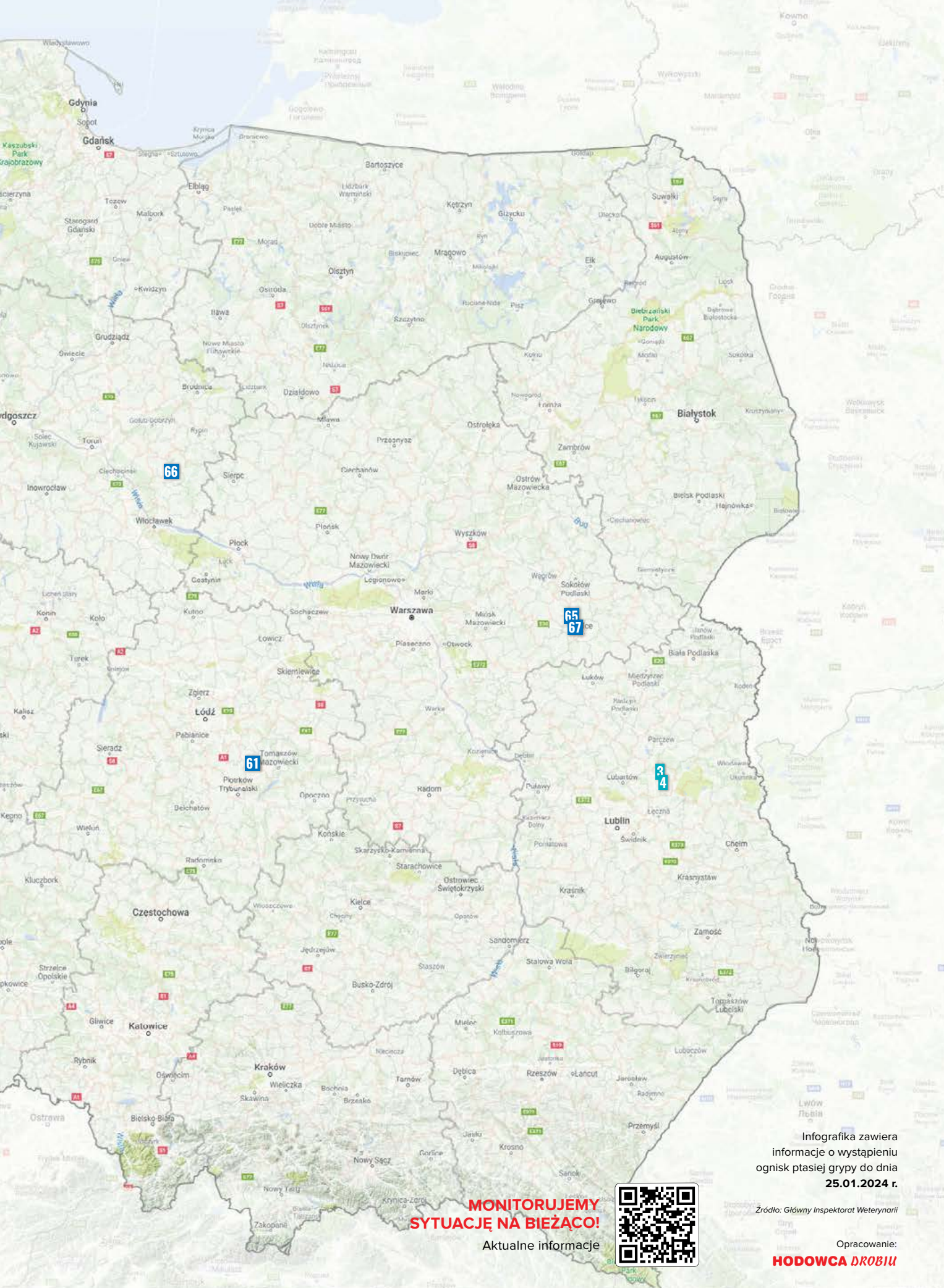
	Liczba ptaków	Liczba ognisk*
	287 084	7
	19 450	1
	50 754	2
	1 966	1
	-	-
	-	-
	80	1
	359 334	12

* Liczba stad, w 1 przypadku HPAI
dotyczyło w jednej lokalizacji
dwóch gatunków drobiu.

- indyki
- kury noski
- brojlery
- kaczki
- gęsi
- perlice
- różne

- DŚ – dolnośląskie
- KP – kujawsko-pomorskie
- LB – lubelskie
- LS – lubuskie
- ŁD – łódzkie
- MP – małopolskie
- MZ – mazowieckie
- OP – opolskie

- PK – podkarpackie
- PL – podlaskie
- PM – pomorskie
- SL – śląskie
- SK – świętokrzyskie
- WM – warmińsko-mazurskie
- WP – wielkopolskie
- ZP – zachodniopomorskie



Infografika zawiera
informacje o wystąpieniu
ognisk ptasiej grypy do dnia
25.01.2024 r.

Źródło: Główny Inspektorat Weterynarii

**MONITORUJEMY
SYTUACJĘ NA BIEŻĄCO!**

Aktualne informacje



Opracowanie:
HODOWCA DROBIU

PISKLETA

PRODUKCJA, ODCHÓW, DYSTRYBUCJA



e-mail: zwdpankowski@wp.pl



www.danhatch.pl



www.bildrob.pl



www.drobexagro.pl



www.fermymerchel.pl



tel. kom. 601 056 484



www.superdrob.pl



www.bromargo.pl



e-mail: zwdkolbuszowa@o2.pl



e-mail: messa@messa-mienia.pl



www.park-drobiarski.pl



tel. kom. 535 857 800



www.grupacedrob.pl



www.zwdmalec.pl



www.midrob.pl



www.renmar.info



www.wifd.pl

**ZWD BIAŁOBRZEGI Sp. z o.o.**

ul. Kościelna 85, 26-800 Białobrzegi
tel. (48) 613 25 68, tel. kom. 501 090 189
e-mail: zwdpankowski@wp.pl



Oferta: Pisklęta brojlarskie Ross 308, Cobb 500

**BILDROB**

ul. Tarnowska 150, Wola Morawicka
26-026 Morawica
tel. (41) 311 41 31, tel. kom. 501 752 871
www.bildrob.pl



Oferta: Pisklęta brojlarskie ogólnoużytkowe w oparciu o własne stada reprodukcyjne

**BroMargo Hatchery P.S.A.**

Margońska Wieś 42a, 64-830 Margonin
tel. (67) 283 51 52
www.bromargo.pl



Oferta: Pisklęta kurze brojlarskie: Ross 308

**Cedrob S.A.**

Ujazdówek 2A
06-400 Ciechanów
www.grupacedrob.pl

Wylęgarnia Piskląt w Kossobudach

09-140 Kossobudy gm. Raciąż

Wylęgarnia Piskląt w Pawłowie

06-516 Szydłowo

Wylęgarnia Piskląt w Skarżynku

06-456 Ojrzeń

Wylęgarnia Piskląt w Gostyninie

ul. Bierzewicka 66, 09-500 Gostynin

kontakt: tel. (23) 675 04 14



Oferujemy: Pisklęta kurze brojlarskie Ross 308

**DANHATCH POLAND S.A.**

Stary Widzim 254, 64-200 Wolsztyn
tel. (68) 347 18 20, fax (68) 347 23 93
e-mail: danhatch@danhatch.pl
www.danhatch.pl



Oferujemy: Pisklęta Ross 308, pełen zakres szczepień;
zapewniamy profesjonalne doradztwo zootechniczne i serwis



wiedza i partnerstwo - lepsze perspektywy

Drobex-Agro Sp. z o.o.

Makowiska 12, 86-050 Solec Kujawski
tel. (52) 387 68 03
e-mail: sekretariat@drobexagro.pl
www.drobexagro.pl



Oferta: Pisklęta jednodniowe brojler linii Ross 308, pełen zakres szczepień profilaktycznych,
profesjonalne doradztwo i serwis zootechniczno-weterynaryjny



Zakład Wylęgu Drobiu Kolbuszowa

ul. Piłsudskiego 89a, 36-100 Kolbuszowa
tel. (17) 227 19 72, tel. kom. 503 157 660
e-mail: zwdkolbuszowa@o2.pl



Oferta: Pisklęta jednodniowe brojler rasy Ross 308 oraz Cobb 500, w sezonie wiosennym oferujemy również pisklęta ogólnoużytkowe



ZWD MALEC
30 lat na rynku

Zakład Wylęgu Drobiu MALEC

Dębówka 1A, 05-530 Góra Kalwaria, tel. 660 783 889,
e-mail: kkrakowiak@zwdmalec.pl



Oferta: Pisklęta kurze brojler Ross 308 i Cobb 500; jakość piskląt potwierdzona certyfikatem QS i IKB; oferujemy pełen zestaw szczepień profilaktycznych: *in ovo*, spray; profesjonalny serwis zootechniczny i weterynaryjny



Fermy Drobiu Merchel II Barbara Merchel sp.k.

Uniszki Zawadzkie 136
06-513 Wieczfnia Kościelna
www.fermymerchel.pl, tel. 607 923 262



Oferta: Pisklęta ROSS 308



Messa OHZ Sp. z o.o.

Mienia, ul. Kokoszki 12, 05-319 Cegłów
tel. (25) 757 01 93,
tel. kom. 606 302 054
e-mail: messa@messa-mienia.pl



Oferta: pisklęta ogólnoużytkowe (duży wybór kolorów), pisklęta kurze nieśne Messa 45 (jaja o dużej masie, kremowa skorupa jaja), Messa 43 (jasno-kremowa skorupa jaja), kurki odchowane, jaja wylęgowe



Zakład Wylęgu Drobiu w Starej Wsi

Urszula i Jacek Mikoda, Beata Mikoda-Szewczyk

Stara Wieś, ul. Pańska, 43-330 Wilamowice, www.midrob.pl
tel. brojler: 607 595 643, tel. nioska: 607 345 284, 730 286 216



Oferta: Największy autoryzowany dystrybutor kur ISA w Polsce (w ofercie ISA Tinted i ISA Brown). Odchow kurki. Pisklęta jednodniowe brojler rasy Ross 308. Osobne linie technologiczne dla poszczególnych rodzajów kur zapewniają najwyższą jakość lęgniętych piskląt.



MUSIELAK
wylęg i odchów kurki towarowej

Zakład Wylęgu Drobiu MUSIELAK

Niedabył 49, 26-804 Stromiec
tel. kom. 601 056 484,
601 285 836



Oferta: Największy autoryzowany dystrybutor kurki Isa Brown w Polsce; firma specjalizuje się tylko w lęgu kurki towarowej, co jest gwarancją najwyższej jakości piskląt

**Park Drobiarski Sp z o.o.**

Śmiłowo, ul. Piłska 36, 64-810 Kaczory

tel. (67) 283 80 78

e-mail: biuro@park-drobiarski.pl, www.park-drobiarski.pl



Oferta: Jednodniowe pisklęta brojlera kurzego; oferujemy pisklęta rasy ROSS 308 z własnych stad reprodukcyjnych, zapewniamy pełen zakres szczepień, profesjonalne doradztwo i serwis

**Wylęg i Hodowla Drobiu RENMAR****Marcin Głowa**

Pawłowice 57, 28-340 Sędziszów

tel. (41) 38 100 36

e-mail: biuro.renmar@interia.pl, www.renmar.info



Oferta: Pisklęta brojler ROSS 308, Cobb; brojler żywiec

**SuperDrob****SuperDrob S.A.**

ul. Armii Krajowej 80, 05-480 Karczew

tel. (25) 751 69 34

e-mail: wylegarniadrobiu@superdrob.pl

www.superdrob.pl

Zakład Wylęgu Drobiu Turka

Turka 238, 20-258 Lublin

Zakład Wylęgu Drobiu Stoczek

Stoczek 44, 07-104 Stoczek

**Oferta:**

Pisklęta jednodniowe brojlera linii ROSS 308

**SZPIŁA****Przedsiębiorstwo Drobiarskie****Tomasz Szpila**

Kraśnik Dolny 40A, 59-700 Bolesławiec

tel. 535 857 800, e-mail: zwdszpila@gmail.com,

www.zwdszpila.pl

**Oferta:**

Pisklęta jednodniowe ROSS 308 z własnych stad reprodukcyjnych, certyfikaty GMP+, QS, IKB

**Wylęgarnia i Ferma Drobiu****SŁAWOMIR PASTUSZAK**

Huta Józefów 154, 23-225 Szastarka, tel. (15) 871 45 00,

tel. kom. 600 434 109, www.wifd.pl, e-mail: produkcja@wifd.pl



Oferta: Pisklęta jednodniowe brojlerowskie rasy Ross 308 i Cobb 500; zapewniamy pełen zakres szczepień profilaktycznych

PRODUCENCI PASZ DLA DROBIU





Wytwórnia Pasz w Szamotułach
tel. (61) 293 19 84

Wytwórnia Pasz w Topoli Wielkiej
tel. (62) 593 00 11

Wytwórnia Pasz w Płońsku
tel. (23) 696 63 23

Wytwórnia Pasz w Bednie Radzyńskim
tel. (93) 352 86 01
www.agrifirm.pl



tel. (87) 424 17 60
fax (87) 424 17 99
Infolinia: 0801 304811
www.agrocentrum.pl



Golub-Dobrzyń, tel. 56 682 38 88
Osiek, tel. 56 646 31 44
Różewo, tel. 67 260 07 02
Stajkowo, tel. 67 255 64 95
Susz, tel. 55 616 12 30
Ujście, tel. 883 326 747
www.agrolok.pl



Wytwórnia Pasz w Turzy
tel. (14) 653 13 00
fax (14) 653 13 03
www.barbara.pl



Wytwórnia Pasz Błotnica Sp. z o.o.
tel. (77) 461 71 97
fax (77) 462 33 05
www.blotnica.pl



Kalisz, tel. 502 005 745
Kiszewo, tel. (61) 42 49 115
Krzemieniewo, tel. (65) 536 11 11
Strzała, tel. (22) 230 92 30
Świecie, tel. (52) 331 03 00
www.cargill.com.pl



Zakład Produkcji Pasz Cedrob S.A.
tel. (23) 675 03 30
e-mail: cedrob@cedrob.com.pl
www.cedrobpasze.pl
Wytwórnia Pasz w Gumowie
tel. (23) 674 09 84
Wytwórnia Pasz w Raciążu
tel. 666 857 499
I Wytwórnia Pasz w Rypinie
tel. (54) 412 71 01
II Wytwórnia Pasz w Rypinie
tel. (54) 422 01 01
Wytwórnia Pasz w Ligocie Dolnej
tel. (77) 444 67 01



Zakład nr 1 CHRZAN
tel. (62) 740 36 37, 740 36 38
fax (62) 740 30 38
Zakład nr 2 KUNOWO
tel. (61) 295 00 00
fax (61) 295 00 75
www.neorol.eu



PIAST PASZE Sp. z o.o.
Lewkowiec
tel. 62 736 02 34, 62 735 44 30
PIAST PASZE I Sp. z o.o.
Gołańcz
tel. 67 261 51 16
PIAST PASZE I Sp. z o.o.
Oleśno
tel. 55 231 42 45
PIAST PASZE II Sp. z o.o.
Płońsk
tel. 23 661 34 80
www.piaszpasze.pl



Polskie Zakłady Zbożowe Sp. z o.o.
Mieszalnia Pasz w Wałcu
Wytwórnia Pasz w Pile
tel. (67) 258 90 50
www.pzzwalcz.pl



tel. (68) 387 39 56
fax (68) 387 52 56
www.solpasz.pl



tel. (62) 767 67 67
e-mail: sprzedaz@tasomix.pl
www.tasomix.pl



WYTWÓRNIĄ PASZ
• Wadąg 9, 10-373 Olsztyn
• Morąg, ul. Wojska Polskiego 35
14-300 Morąg
• Krosno, 14-400 Pasłęk
• Międzyrzec Podlaski,
ul. Kościuszki 103
21-560 Międzyrzec Podlaski
• Koło, ul. Składowa 21
62-600 Koło
www.wipasz.pl



Agrifirm Polska Sp. z o.o.

ul. B. Chrobrego 52, 64-500 Szamotuły
tel. (61) 29 31 970, fax (61) 29 22 369
e-mail: biuro@agrifirm.pl, www.agrifirm.pl

Z ponad 3000 zaangażowanych pracowników, **Royal Agrifirm Group** przyczynia się do odpowiedzialnego łańcucha żywieniowego dla przyszłych pokoleń. Dostarczamy mierzalne, istotne i zrównoważone wartości dla hodowli zwierząt, produkcji roślinnej oraz przemysłu rolnego. Założona 120 lat temu w Holandii, **Royal Agrifirm Group** jest przodującą spółdzielnią rolniczą z międzynarodową siecią spółek w 16 krajach w Europie, Ameryce Południowej i Azji oraz z międzynarodową siecią dystrybucji.

W Polsce nowoczesne wytwórnie Agrifirm zlokalizowane są w **Szamotułach, Topoli Wielkiej,**

Płońnicy oraz **Bednie Radzyńskim**. Proces produkcyjny prowadzony jest zgodnie z międzynarodowymi standardami GMP+B1. Wybrane produkty mogą być produkowane w standardzie VLOG. Każda pasza poddawana jest szczegółowej kontroli jakości. Nasze produkty dostarczamy bezpośrednio na fermę hodowlaną jak i za pośrednictwem sieci dealerów.

Dzięki połączeniu wieloletnich globalnych badań naukowych i lokalnej, specyficznej wiedzy w dziedzinie hodowli roślin i żywienia

zwierząt, oferujemy klientom na całym świecie najlepsze rozwiązania dla wyzwań, przed którymi stają każdego dnia. Dzięki ofercie wysokiej jakości pasz dla zwierząt, premiksów, koncentratów, mineralów, dodatków żywieniowych, środków ochrony roślin, specyficznym rozwiązaniom cyfrowym i profesjonalnemu doradztwu, dostarczamy rozwiązania dla przedsiębiorczych hodowców zwierząt i roślin.



GRUPA

AGROCENTRUM

Doradzamy z pasją



AGROCENTRUM Sp. z o.o.

18-500 Kolno, ul. Kolejowa 1

Wytwórnia Pasz Kałęczyn

12-200 Pisz, Kałęczyn 8
tel. +48 87 424 17 60,
e-mail: biuro@agrocentrum.pl

Wytwórnia Pasz Grajewo

19-203 Grajewo, ul. Elewatorska 5
tel. +48 87 272 39 43,
e-mail: grajewo_biuro@agrocentrum.pl

W ofercie posiadamy mieszanki pełnoporcjowe, koncentraty i premiksi dla:

1. Kurcząt brojlerów
2. Kurcząt i niosek reprodukcyjnych
3. Kur niosek (jaja konsumpcyjne)
4. Indyków brojlerów
5. Indyków reprodukcyjnych
6. Drobiu wodnego

Programy żywieniowe Agrocentrum dla wyżej wymienionych gatunków drobiu przygotowane są na bazie wieloletnich doświadczeń firmy, współpracy z najlepszymi krajowymi i zagranicznymi specjalistami. Nasze produkty zabezpieczają optymalny wzrost drobiu i osiągnięcie satysfakcjonujących wyników produkcyjnych. Produkcja odbywa się w najnowocześniejszych wytwórniach pasz w Polsce. Wykorzystanie w produkcji najnowszych rozwiązań technolo-

gicznych i produkcja w oparciu o System Zarządzania Bezpieczeństwem Żywności wg EN ISO 22000:2005 gwarantuje bezpieczeństwo produktów i ich powtarzalną wysoką jakość. Do dyspozycji naszych klientów są wykwalifikowani doradcy żywieniowi i lekarze weterynarii, których zadaniem jest pomoc klientom w uzyskaniu bardzo dobrych wyników produkcyjnych.



Infolinia 801 304 811
www.agrocentrum.pl

ZAPRASZAMY DO WSPÓŁPRACY



GRUPA AGROLOK

Ewrol Grupa Agrolok to kompletne spojrzenie na żywienie. Podstawą oferty są produkty linii **Prosoja i Amirap** - innowacyjne komponenty białkowe i energetyczno-białkowe przeznaczone do żywienia wszystkich gatunków drobiu. Powstają one w Zakładzie Uszlachetniania Białka Roślinnego. Wyróżniają się najwyższymi poziomami strawności składników pokarmowych, co przekłada się na wzrost rentowności produkcji zwierzęcej.

Dopełnieniem oferty są **premixy linii Naszmix**, które stanowią uzupełnienie mineralno-witaminowe.

Ewrol Sp. z o.o. • Lutry 101, 11-311 Lutry • tel. 600 411 275

Innowacyjne komponenty paszowe dla drobiu

PROSOJA BONA białkowo-energetyczny komponent sojowy

PROSOJA FAT energetyczno-białkowy komponent sojowy

AMIRAP STANDARD białkowy komponent rzepakowy

M n a s z m i x premixy mineralno-witaminowe

PROSOJA OLEJ SOJOWY **AMIRAP OLEJ RZEPAKOWY**



FIRMA HANDLOWO-PRODUKCYJNA

"BARBARA" SPÓŁKA Z O.O.

33-167 TURZA 195
tel. (14) 653 13 00, fax (14) 653 13 03
e-mail: fhpbbarbara@barbara.pl
www.barbara.pl

Firma Handlowo-Produkcyjna „BARBARA” Sp. z o.o. działa na rynku od 1995 roku. Produkuje w oparciu o najnowsze technologie i programy hodowlane. W asortymencie posiada mieszanki do wielkotowarowej produkcji drobiu, trzody chlewnej oraz mieszanki pełnoporcjowe i uzupełniające dla młodzieży hodowlanej i reprodukcji. Produkuje również pasze lecznicze na zlecenie lekarza weterynarii opiekującego się fermą. Z racji na duże rozdrobienie gospodarstw w regionie, firma posiada całą gamę

mieszanek pełnoporcjowych i uzupełniających dla drobiu, trzody i królików, do chowu przydomowego w workach od 10 do 50 kg. Dzięki stałemu nadzorowi nad procesem zakupów surowców, nie dopuszczamy do powstania produktów nie spełniających norm jakościowych. W roku 2004 Firma Handlowo-Produkcyjna „BARBARA” Sp. z o.o. wdrożyła i uzyskała certyfikaty systemu HACCP oraz systemu zarządzania jakością wg normy EN ISO 9001:2000. Wdrożone systemy wymagają stałej kontroli laboratoryjnej.

Wybierając produkty naszej firmy zyskujecie Państwo nie tylko jakość i wiedzę ale także możliwość szybkiej realizacji zamówień, fachową pomoc doradców żywieniowych oraz lekarzy weterynarii.

ZAPRASZAMY DO WSPÓŁPRACY.





Wytwórnia Pasz Błotnica Sp. z o.o.

ZAKŁAD PRODUKCYJNY:

ul. Dworcowa 24
47-134 Błotnica Strzelecka

tel. (77) 461 71 97, fax (77) 462 33 05
e-mail: biuro@blotnica.pl

Wytwórnia Pasz Błotnica Sp. z o.o. jest firmą z wieloletnim doświadczeniem na rynku pasz. Specjalizujemy się w produkcji pasz przeznaczonych dla drobiu i trzody chlewnej.

Nasze produkty to optymalnie zbilansowane pasze, oparte na surowcach najwyższej jakości, poddawane stałym analizom laboratoryjnym. Gwarantują one doskonałą kondycję zwierząt hodowlanych a hodowcom pozwalają osiągać założenia produkcyjne.

NASZYM KLIENTOM ZAPEWNIAMY:

- ✓ nowoczesne i sprawdzone rozwiązania technologiczne
- ✓ wysoką jakość pasz i koncentratów
- ✓ doskonałe wyniki hodowlane
- ✓ trwałą współpracę opartą na partnerskich relacjach



www.blotnica.pl



Cargill Poland Sp. z o.o.

ul. Wołoska 22, 02-675 Warszawa
tel. (48) 22 546 01 00/01
fax (48) 22 546 01 99

Nasze zaangażowanie i ciężka praca sprawiają, że Cargill od lat jest w czołówce firm działających na polskim rynku zbóż, rzepa ku i pasz, jednocześnie jest jednym z największych ekspertów w zakresie żywienia zwierząt. Cargill zajmuje istotną pozycję w światowym rynku uprawy, transportu i przetwarzania zbóż, oferując rolnikom szeroki zakres usług i rozwiązań do zarządzania ryzykiem.



Nasze oddziały:

Białystok ul. Elewatorska 14 15-950 Białystok tel. (85) 663 72 62	Dobrzeliń ul. Wł. Jagiełły 98 99-319 Dobrzeliń tel. (24) 285 28 35	Krzemieniewo ul. Dworcowa 167 64-120 Krzemieniewo tel. (65) 536 11 00/01	Rychliki 14-411 Rychliki tel. (55) 248 84 31	Sierpc ul. Browarna 3 09-200 Sierpc tel. (24) 275 87 00/01	Świecie ul. Chełmińska 25 86-100 Świecie tel. (52) 331 03 00
Bieganów Bieganów 2 69-108 Cybinka tel. (68) 391 04 06	Kalisz ul. Obozowa 32-36 62-800 Kalisz tel. (62) 753 87 00	Maków Mazowiecki ul. Przemysłowa 3 06-200 Maków Maz. tel. (29) 717 32 30	Sandomierz ul. Trzeźniowska 6 27-600 Sandomierz tel. (15) 832 22 58	Skokowa ul. Przemysłowa 18 55-110 Prusice, Skokowa tel. (71) 312 66 65	Tworóg ul. Renarda 10 42-690 Tworóg tel. (48) 32 381 81 30
					Ujazd Dolny 55-340 Udanin tel. (48) 76 874 03 12



CEDROB PASZE WIEDZA I DOŚWIADCZENIE

ZAKŁAD PRODUKCJI PASZ CEDROB S.A.

Ujazdów 2A, 06-400 Ciechanów
tel. 23 675 03 30, fax. 23 675 03 63
e-mail: cedrob@cedrob.com.pl

Wytwórnia w Ligocie Dolnej, ul. Przemysłowa 9, 46-200 Kluczbork

www.cedrobpasze.pl

ZAKŁADY PRODUKCJI PASZ :

Wytwórnia w Gumowie, 06-452 Ościsłowo
Wytwórnia w Raciążu, ul. Płocka 78, 09-140 Raciąż
I Wytwórnia w Rypinie, ul. Bielawki 20, 87-500 Rypin
II Wytwórnia w Rypinie, ul. Bielawki 7, 87-500 Rypin



Cedrob Pasze jest znaczącym w kraju producentem pełnoporcjowych i uzupełniających mieszanek paszowych dla kurcząt brojlerów, indyków rzeźnych, kur stad reprodukcyjnych mięsnych i towarowych, gęsi, kaczek oraz szerokiego asortymentu pasz dla trzody chlewnej.

Cedrob Pasze stosuje higienizację służącą do obróbki termicznej granulowanych mieszanek paszowych. Proces higienizacji pozwala na produkcję mieszanek paszowych o wysokiej jakości i bezpieczeństwie dla spożywających je zwierząt, gdyż w znacznym stopniu ogranicza obecność bakterii chorobotwórczych (w tym salmonelloz) i grzybów.

Cedrob Pasze jest wyposażone w dozowniki i wagi dodatków płynnych oraz w dozowanie enzymów płynnych na granulaty. Szczególnie to ostatnie rozwiązanie pozwala na produkcję pasz granulowanych i kruszonych znacznie lepiej trawionych i przyswajanych przez drób oraz trzodę chlewną.

Cedrob Pasze na każdym etapie prowadzi produkcję pasz przestrzegając zasad GMP, GHP, systemu HACCP oraz zgodnie z ISO 9001:2009

Cedrob Pasze to jedno z najnowocześniejszych, w pełni zautomatyzowanych wytwórni pasz w Polsce o łącznej mocy produkcyjnej 60 000 ton miesięcznie. Każdy z obiektów wyposażony jest w dwie linie technologiczne do produkcji pasz sypkich i granulowanych, w suszarnie do zboża oraz w laboratorium wyposażone w najnowocześniejszy sprzęt. Cedrob Pasze zaprasza wszystkich hodowców drobiu i trzody chlewnej do współpracy opartej na partnerstwie i solidności. Oferujemy Państwu najlepszą technologię, która pozwoli Wam na osiąganie wyników produkcyjnych na najwyższym poziomie. Pracujemy z pasją i zaangażowaniem na Wasz sukces, który jest także Naszym sukcesem!

Dostarczamy na Państwa farmy paszę powtarzalną o wysokiej jakości i bezpieczeństwie!



Oddział KUNOWO

Poznań

Siedziba CHRZAN

tel. 62 740 36 37
bok@neorol.com.pl



POLSKIE PASZE

 **Polska, rodzinna firma - światowe wyniki**

 **Innowacyjność**

 **Wysoka jakość**

 **W zgodzie z naturą**

neorol.pl

PIAST 

25 lat razem...

PIAST PASZE Sp. z o.o.
Lewkowiec 50A
63-400 Ostrów Wlkp.
62 736 02 34
lewkowiec@wp-piast.pl



W ofercie:

- mieszanki paszowe
- koncentraty

www.piastrapasze.pl

PIAST PASZE I Sp. z o.o.
ul. Smolary 40
62-130 Golańcz
67 261 51 16
golancz@wp-piast.pl

PIAST PASZE I Sp. z o.o. - Zakład Produkcyjny
Oleśno
82-335 Gronowo Elbląskie
55 231 42 45
olesno@wp-piast.pl

PIAST PASZE II Sp. z o.o.
ul. Mazowiecka 4
09-100 Płońsk
23 661 34 80
plonsk@wp-piast.pl

Rośnij razem z nami!



PZZ WAŁCZ
1945

POLSKIE ZAKŁADY ZBOŻOWE

Polskie Zakłady Zbożowe Sp. z o.o.

Mieszalnia Pasz w Wałczu
Wytwórnia Pasz w Pile
ul. Chełmińska 2, 78-600 Wałcz
tel./fax (67) 258 90 50
e-mail: sekretariat@pzzwalcz.pl
www.pzzwalcz.pl



Polskie Zakłady Zbożowe Sp. z o.o. w Wałczu prowadzą działalność w północno-zachodnich rejonach Polski. Przedmiotem naszej działalności jest produkcja pełnoporcjowych pasz i koncentratów, głównie dla drobiu i trzody chlewnej oraz produkcja mąk pszennych. Prowadzimy skup, kontraktację i przechowywanie zbóż oraz rzepaku w systemie ciągłym w Elewatorach w Strzelcach Krajeńskich. Działalność spółki związana jest z produkcją zwierzęcą i roślinną. Posiadamy trzy farmy brojlerów kurzych o łącznej produkcji rocznej ok 10 mln sztuk, co pozwala na wprowadzenie nowych, efektywnych rozwiązań żywieniowych.

Posiadamy 2 Wytwórnie Pasz – w Pile oraz w Wałczu. Nasze obiekty wyposażone są w najnowocześniejsze urządzenia i innowacyjne technologie. Własne zaplecze techniczne oraz specjalistyczny transport gwarantują najwyższą jakość usług. Stosowane surowce oraz produkty ich przetworzenia podlegają stałej kontroli prowadzonej przez zakładowe laboratorium. Mając na celu zapewnienie odbiorcy najwyższej jakości produktów wprowadzony został system zarządzania TESCO, GMP+ (w tym QS) oraz RedCert.

Ufamy, że nawiązując z nami współpracę docenią Państwo korzyści ze stosowania naszych produktów. Gwarantujemy zadowolenie z towarów oraz ciągłość i terminowość dostaw. Więcej informacji na temat Spółki znajdziecie Państwo na naszej stronie internetowej.

Zapraszamy do bezpośredniego kontaktu z przedstawicielami Firmy.



Wytwórnia Pasz „SOLPASZ” Sp. z o.o.
ul. Wrocławska 30, 67-100 Nowa Sól
tel. (68) 387 39 56, fax (68) 387 52 56
e-mail: pasze@solpasz.pl
www.solpasz.pl



Na rynku polskim jesteśmy od 1966 roku, a pod firmą Wytwórnia Pasz „SOLPASZ” działamy od 2002 roku. Jesteśmy firmą funkcjonującą w całości w oparciu o polski kapitał.

Specjalizujemy się w produkcji mieszanek paszowych dla kur niosek towarowych i reprodukcyjnych na pełny cykl żywieniowy. Z myślą o naszych klientach współpracujemy z najlepszymi konsultantami zootechnicznymi, żywieniowymi i lekarzami weterynarii w kraju.

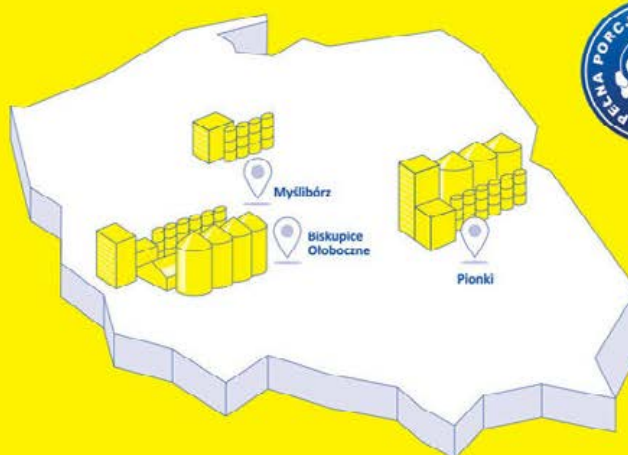
Stosując zasady GMP, GHP oraz system HACCP dokładamy wszelkich starań, by wprowadzane przez nas do obrotu mieszanki paszowe spełniały najwyższe standardy higieniczne i żywieniowe.

W produkcji stosujemy wyłącznie surowce o najwyższych parametrach jakościowych, pochodzące od sprawdzonych dostawców krajowych i zagranicznych.

Naszym atutem jest szybka realizacja zamówień, duża elastyczność oraz produkcja krótkich i wyraźnie adresowanych serii mieszanek paszowych dostosowanych do indywidualnych potrzeb klientów.



Producent mieszanek paszowych pełnoporcjowych i koncentratów dla drobiu



Tasomix Sp. z o.o.
ul. Śródkowa 89
63-460 Biskupice Ołoboczne

Tasomix Pasze Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 33
26-670 Pionki k. Radomia

✉ kontakt@tasomix.pl

☎ +48 62 767 67 67

📘 Facebook / tasomix

📺 YouTube / tasomix

🌐 tasomix.pl



Wipasz S.A.
Wadąg 9, 10-373 Olsztyn
www.wipasz.pl

ZAKŁADY DROBIARSKIE

- Zakład Drobiarski w Mławie
ul. Instalatorów 2, 06-500 Mława
- Zakład Drobiarski w Międzyrzeczu Podlaskim
ul. Siteńska 26, 21-560 Międzyrzec Podlaski

SKUP SUROWCA:

- Gałwuny, Magazyn Zbożowy/Punkt Skupu
ul. Gałwuny 19A, 11-400 Kętrzyn
- Punkt skupu zbóż – Elewator Zadąbrowie
Zadąbrowie 301, 37-716 Orły
- Punkt skupu zbóż – Elewator Witkowo
Małachowo Kępe, 62-230 Witkowo

MIESZALNIE PASZ:

- Wadąg 9, 10-373 Olsztyn
- Morąg, ul. Wojska Polskiego 35, 14-300 Morąg
- Krosno, 14-400 Pasłęk
- Międzyrzec Podlaski, ul. Kościuszki 103
21-560 Międzyrzec Podlaski
- Koło, ul. Składowa 21, 62-600 Koło

Wipasz produkuje ponad 1 mln ton pasz rocznie, w pięciu zakładach certyfikowanych w systemie GMP+, zlokalizowanych w Kole, Morągu, Krośnie, Wadągu i Międzyrzeczu Podlaskim. Firma prowadzi sprzedaż pasz dla drobiu, trzody, bydła, królików i ślimaków. Poza paszami pełnoporcjowymi w naszej ofercie znajdują się również premiks, koncentraty oraz różnego rodzaju dodatki żywieniowe.

Jakość paszy zależy od jakości surowca. Najlepsze surowce, połączone według receptur dobie-

ranych przez nasz dział badań i rozwoju, gwarantują ponadprzeciętne wyniki hodowlane. Każda mieszanka paszowa jest dostosowywana do indywidualnych potrzeb odbiorcy i parametrów jego fermy. Dedykowane linie produktowe zapewniają doskonały skład surowcowy oraz optymalne zbilansowanie składników. Ponadto, nasze produkty są wciąż doskonałe w oparciu o doświadczenia prowadzone na fermach referencyjnych.

Oprócz paszy, naszym klientom oferujemy również wsparcie wysoko wykwalifikowanej kadry zootechników i lekarzy weterynarii, którzy na co dzień dbają o zdrowie karmionych przez nas zwierząt. Dodatkowo do dyspozycji hodowców dostępne są własne gabinety weterynaryjne, znajdujące się w różnych regionach Polski.



WYPOSAŻANIE FERM DROBIARSKICH



AVENA

www.avena.olsztyn.pl

Fienhage.
Poultry-Solutions

ERGOFORM

www.ergoferm.pl

GREMUR
AGRO

www.gremuragro.pl

JOTAFAN
www.jotafan.pl

www.jotafan.pl

POLnet

www.polnet.pl

CHORE-TIME

www.choretime.com



www.farmazuromin.pl

HODOWCA
KOMPLEKSOWE WYPOSAŻANIE FERM

www.hodowca.agro.pl

KROPA FARM

www.kropafarm.pl

Polska Ferma
NOWA IDEA

www.polskaferma.pl

Elmak
Zakład Automatyki

www.elmak.com.pl

FERMO

www.fermo.pl

HOG SLAT
WYPOSAŻENIE FERM TRZODY CHLEWNEJ I DROBIU
PRODUCENT RUSZTÓW BETONOWYCH

www.hogslat.pl

once

www.ilox.eu

TEFA
Technology of Farming
Technologia Farmacji
Technologia Farmacji
Technologia Farmacji

www.tefa.pl

ENERGET

www.energet.com.pl

GENEU

www.geneu.pl

INDOOR

www.indoor.com.pl

SKIOLDLANDMECO

www.landmeco.com/pl

WIT POL

www.witpol.com.pl



Avena
Tadeusz Awiżeń
 Klewki 13A, 10-687 Olsztyn
 tel. kom. 601 449 117
 e-mail: kontakt@avena.olsztyn.pl
 www.avena.olsztyn.pl

Oferujemy:

- systemy pojenia i karmienia
- ogrzewanie
- wentylacja i schładzanie
- systemy komputerowe
- energooszczędne systemy oświetleniowe do kurników
- silosy
- systemy sterujące
- dozowniki



Chore-Time Europe Sp. z o.o.
 ul. Poznańska 1, 62-060 Strykowo
 tel. (61) 819 70 60, fax (61) 819 70 61
 e-mail: info@choretime.pl
 www.choretime.com, www.chore-time.eu

- systemy karmienia
- systemy pojenia
- systemy transportu paszy
- silosy paszowe i zbożowe
- systemy wentylacji
- systemy schładzania
- systemy ogrzewania
- oświetlenie

Sieć autoryzowanych
 dystrybutorów
 w Polsce:

PPHU Krzysztof Barański
 Pobiedziska k/Poznań, tel. 505 083 997
 PPUH WIT-POL
 Bobrek k/Oświęcimia, tel. 33 845 82 90

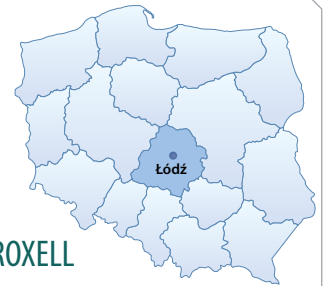
AVENA Tadeusz Awiżeń
 Trękuski k/Olsztyn, tel. 601 449 117
 INWESTPOL – MONTER
 Ciechanów, tel. 604 291 574



ELMAK Zakład Automatyki
 ul. Rokicińska 299/301, 92-614 Łódź
 tel. (42) 689 24 40
 e-mail: elmak@elmak.com.pl
 www.elmak.com.pl

- komputerowe systemy sterowania
- systemy wentylacji
- systemy karmienia
- systemy pojenia (smoczkowe, kubeczkowe)
- systemy transportu paszy
- silosy paszowe
- gniazda automatyczne
- wsparcie techniczne, montaż i serwis urządzeń

Jesteśmy oficjalnym przedstawicielem firm FANCOM i ROXELL



PALIWA EKOLOGICZNE | ŚCIOŁKI DLA ZWIERZĄT

ENERGET
Naturalne ściółki dla zwierząt
 tel. (42) 251 57 66, tel. kom. 509 204 460
 e-mail: radek@energet.com.pl
 www.energet.com.pl

PROFESJONALNE ŚCIOŁKI DLA DROBIU:

- **ŚCIOŁKA WIÓROWA PEER-SPAN**
 - idealne do wstawień jednodniowych piskląt indyków i brojlerów oraz stad rodzicielskich
 - sucha, odpylona, wolna od grzybów i roztozczy utrzymuje optymalny mikroklimat w kurniku
 - wpływa na ogólną poprawę dobrostanu stada
- **GRANULAT ZE SŁOMY STROHGRAN**
 - produkt w 100% z wyselekcjonowanej polskiej słomy
 - przebadany laboratoryjnie
 - łatwy w użytkowaniu
- **KORZYSTNE WARUNKI WSPÓŁPRACY**
 - dostawy luzem i w workach BB na terenie całej Polski
 - szybka realizacja zamówień
 - sprawdzone produkty najwyższej jakości



Ergoform
 63-600 Kępno
 ul. Wrocławska 67
 tel. kom. +48 604 257 457
 tel. +48 62 78 228 01
 e-mail: biuro@ergoform.pl, www.ergoform.pl

Firma Fienhage lider systemów do hodowli drobiu, oferuje swoim klientom za pośrednictwem firmy ERGOFORM. Kompleksowe wyposażenie systemów dla kur niosek:

- systemy wolierowe
- gniazda automatyczne
- odchownie kur niosek
- systemy wentylacji
- systemy zbioru jaj

Przedstawicielstwo na Polskę



Paweł Trzeciak
 (przedstawiciel)
 tel. 660 758 087
 pawel.trzeciak@ergoform.pl

Adam Trzeciak
 (właściciel)
 tel. 604 257 457
 adam.trzeciak@ergoform.pl

Niemiecka jakość i precyzja



FARMA ŻUROMIN
Sp. z o.o.
 09-300 Żuromin,
 ul. Wyzwolenia 128
 tel. (23) 657 52 60
 tel. kom. 600 241 783
 e-mail: farmaa@poczta.onet.pl
 www.farmazuromin.pl

- systemy pojenia
- systemy karmienia
- silosy
- ogrzewanie (promienniki gazowe, nagrzewnice gazowe i olejowe)
- systemy wentylacji (wentylatory jedno- i trójfazowe)
- systemy schładzania
- produkcja wentylatorów
- dozowniki
- alarmy
- maty dezynfekcyjne
- sterowniki mikroklimatu
- oświetlenie
- paszociągi spiralowe
- paszociągi koralikowe i pelzakowe z otwartą rynną dla stad reprodukcyjnych
- **NOWOŚĆ:** nagrzewnice wodne o mocy 90 kW





FERMO
Piotrów 18 k/Kalisza
62-814 Blizanów
tel. (62) 739 40 40
e-mail: sklep@fermo.pl
www.fermo.pl
www.facebook.com/fermopl

- kompleksowe wyposażenie budynków drobiarskich
- adaptacja istniejących budynków na potrzeby hodowli drobiu
- serwis istniejących systemów u klienta
- magazyn części zamiennych wszystkich dostępnych producentów
- ekspresowa dostawa na terenie całego kraju
- systemy karmienia i pojenia (indyki, broilery, kaczki, gęsi, reprodukcja kaczki i kurczaka)
- systemy oświetlenia: oświetlenie tradycyjne oraz LED
- systemy wentylacji: kominowa, tunelowa, poprzeczna, mieszana
- systemy ogrzewania: wodne, gazowe, olejowe
- systemy chłodzenia: wysokociśnieniowe i PAD COOLING
- centrale alarmowe w budynkach drobiarskich

**Budujesz kurnik, potrzebujesz porady?
Zadzwoń! Doradztwo techniczne:
+48 573 282 222**

**Zamów przez telefon: (62) 739 40 40
lub na stronie www.fermo.pl**

Przedstawiciele: Paweł Owczarek, tel. +48 573 282 222 (woj. dolnośląskie)



GENEU
ul. Powstańców Wlkp. 14a
86-061 Brzoza Bydgoska
tel. (52) 381 02 77
fax (52) 381 02 78
e-mail: geneu@wp.pl
www.geneu.pl

- systemy pojenia dla drobiu
- poidła dzwonowe
- systemy zadawania paszy
- systemy wentylacji
- systemy schładzania
- nagrzewnice olejowe, gazowe i wodne, promienniki gazowe
- dozowniki do leków firmy Dosatron
- środki do mycia i dezynfekcji urządzeń inwentarskich
- silosy paszowe z włókna szklanego



GREMUR-AGRO
Jan Grzegorz Jałkiewicz
ul. Przemysłowa 19
62-095 Murowana Goślina
tel. 781 367 237, 691 029 268, 882 484 444
www.gremuragro.pl
facebook/gremur agro

Wykonujemy:

- kompleksowe wyposażenie obiektów drobiarskich
- adaptacja budynków do hodowli drobiu
- serwis w istniejących budynkach
- części zamienne z szybkim transportem
- profesjonalny montaż
- systemy karmienia i pojenia
- systemy oświetlenia: tradycyjne i LED
- systemy wentylacji
- systemy ogrzewania: wodne, gazowe, olejowe
- systemy chłodzenia: wysokociśnieniowe i PAD COOLING
- centrale alarmowe
- dozowanie pszenicy
- ekrany podsufitowe
- klapy i kalenice uchylne



Hodowca Sp. z o.o.
ul. Starogardzka 70, 83-010 Straszyn
tel. 58 682 68 56, tel. kom. 883 374 603
hodowca@qv.pl
www.hodowca.agro.pl
www.sklep.hodowca.agro.pl
www.facebook.com/hodowca.agro

KOMPLEKSOWE WYPOSAŻANIE FERM

- systemy wentylacji (kominy, wentylatory, wloty powietrza, sterowniki)
- systemy paszowe (brojlery, indyki, nioski, reprodukcja, kaczki, gęsi)
- oświetlenie (energooszczędne)
- systemy zamgławiania (nawilżania) wysokociśnieniowe
- systemy pojenia (smoczkowe, miskowe, dzwonowe, odwracalne)
- ogrzewanie (nagrzewnice, promienniki)
- dozowniki do leków i witamin
- silosy (plastikowe, metalowe)
- gniazda automatyczne
- papier dla piskląt



FIRMA NA LATA



Hog Slat Sp. z o.o.
ul. Stefana Batorego 126
62-080 Batorowo
tel. (61) 833 04 55
fax (61) 833 00 64
biuro@hogslat.com, www.hogslat.pl

Kompleksowe wyposażenie oraz modernizacja ferm drobiu:

- Silosy paszowe
- Systemy karmienia i pojenia
- Systemy wentylacji
- Systemy ogrzewania
- Chłodzenie Cool-Pad oraz wysokociśnieniowe
- Systemy sterowania mikroklimatem
- Dozowniki leków Dosatron
- Serwis oraz montaż urządzeń

Posiadamy bogatą ofertę części zamiennych do urządzeń wielu producentów.

**Przedstawiciel handlowy:
tel. 728 394 429**

**Zapraszamy do sklepów stacjonarnych
oraz do sklepu internetowego na www.hogslat.pl**

Sklep Żuromin tel: 23 655 20 64 Sklep Czaplinek tel: 94 316 10 38 Sklep Leszno tel: 65 527 16 71 Sklep Siedlce tel: 25 748 11 12

Firma Hog Slat jest producentem urządzeń marki Grower Select!





INDOOR Group Ltd
Kamień Duży 4E, 14-200 Iława
tel. (89) 648 77 55
serwis 24/7: tel. (89) 555 21 12
e-mail: biuro@indoor.com.pl, www.indoor.com.pl

KOMPLEKSOWE WYPOSAŻANIE FERM

- projekty hal inwentarskich w zakresie konstrukcji i instalacji wewnętrznych,
- elementy systemu wentylacji naturalnej: kalenice i klapy ze sterowaniem,
- elementy systemów sterowania systemami (np. montaż systemów, skrzynki elektryczne itp.)
- wykonawstwo i montaż systemów zadawania paszy, pojenia, ogrzewania, schładzania, wentylacji i oświetlenia
- wykonawstwo i montaż hal o konstrukcji stalowej,
- wykonawstwo i montaż systemów ważenia paszy i ptaków,
- wykonawstwo i montaż gniazd dla stad rodzicielskich i towarowych



**ZASIĘG
WYPOSAŻANIA**



JOTAFAN Andrzej Zagórski
ul. Zakopiańska 9, 30-418 Kraków
tel. (12) 269 18 77
fax (12) 269 18 78
e-mail: biuro@jotafan.pl
www.jotafan.pl

- wagi dla drobiu: automatyczne i ręczne, oprogramowanie komputerowe dla wag, połączenie komputera z systemami ważenia przez Internet, montaż, uruchomienie, szkolenia
- sterownik „Pasza-Woda-Światło” dla procesu kontrolowanego żywienia brojlera
- oprawy świetłowe z regulacją natężenia światła, sterowniki oświetlenia
- centrala alarmowa GSM, termometry i sygnalizatory alarmowe, zasilacze
- sterowniki mikroklimatu
- liczniki i sterowniki do wody i paszy
- czujniki temperatury, wilgotności, dwutlenku węgla
- moduły rozszerzeń do sterowników (rozszerzenie sekcji płynnej, wlotów, itd.)



KROPA FARM Dariusz Kroplewski
Ujżanów 80 B, 08-110 Siedlce
tel. 510 781 632
e-mail: biuro@kropafarm.pl
www.kropafarm.pl
Facebook/kropafarm

Firma oferuje:

- kompleksowe wyposażanie ferm drobiu
- sprzedaż i montaż systemów: pojenia, zadawania paszy, wentylacji, ogrzewania,
- sprzedaż i montaż systemów: ważenia, oświetlenia, chłodzenia z inhalacją
- montaż systemów: komunikacji, monitoringu, alarmy z GSM
- serwis urządzeń drobiarskich
- doradztwo i wsparcie techniczne
- części zamienne do zamontowanych urządzeń



SKIOLDLANDMECO

LANDMECO A/S
Przedstawiciel na Polskę:
Tomasz Wróblewski
tel. kom. 609 960 350
e-mail: tomasz@landmeco.com
www.landmeco.com/pl

Największy Skandynawski producent wyposażenia do hodowli drobiu:

- systemy karmienia
- systemy pojenia
- nagrzewnice
- systemy transportu paszy
- systemy alternatywne (woliery)
- gniazda automatyczne
- systemy odchowni dla woliery



Zapewniamy montaż, serwis gwarancyjny oraz pogwarancyjny.



ONCE Sp. z o.o.
(dawniej iLOX Sp. z o.o.)
ul. Kossaka 150, 64-920 Piła
tel. kom. 600 244 317
e-mail: once.cee@signify.com
www.oncelighting.eu
www.ilox.eu

ONCE by Signify (dawniej iLOX) Globalny lider w produkcji systemów oświetleniowych do obiektów hodowlanych

Posiadamy wieloletnie doświadczenie w projektowaniu i produkcji systemów oświetleniowych. Tworzymy nasze produkty kładąc duży nacisk na najwyższą jakość, niezawodną konstrukcję i łatwość serwisowania oraz energooszczędność przy zachowaniu maksymalnej opłacalności ich stosowania. Ze względu na ciągły postęp technologiczny i opinie klientów stale rozwijamy nasze produkty.

Oferujemy:

- energooszczędne oprawy oświetleniowe LED dostosowane do typu hodowli (brojler, nioska, trzoda, itp.)
- regulatory oświetlenia w pełnym zakresie świecenia (0-100%)
- sterowniki cykliów świetlnych
- żarówki LED,
- świetłówki LED
- oprawy uniwersalne na gwint E27





Polnet Sp. z o.o.
i Wspólnicy Spółka Komandytowa
ul. Sowia 13B
62-080 Tarnowo Podgórne
tel. (61) 657 67 00
office@polnet.pl
www.polnet.pl

- systemy żywienia
- systemy pojenia
- silosy paszowe
- oświetlenie
- wentylacja
- chłodzenie
- ogrzewanie
- sterowanie
- papier dla piskląt
- klatki do transportu drobiu
- montaż i serwis urządzeń
- kompleksowe realizacje ferm pod klucz



Polska Ferma Ryszard Grzesiak
ul. Wyczółkowskiego 14
66-100 Brzezina k/Sulechowa
tel. (68) 385 71 56
tel. kom. 695 597 583
tel./fax (68) 352 81 09
www.polskaferma.pl
e-mail: kontakt@polskaferma.pl

Oferujemy następujące systemy:

- karmienia i pojenia
- wentylacji i schładzania
- ogrzewania
- oświetlenia energooszczędnego
- transportu jaj i paszy
- silosy
- dozowniki i mieszalniki leków
- części zamienne

Kompleksowe wyposażenie i modernizacja ferm drobiu
Zapewniamy serwis gwarancyjny i pogwarancyjny

Nasza firma jest oficjalnym przedstawicielem firm:
LUBING • PLASSON • ALKE B.V. • LAE ANLAGENBAU • TUFFIGO RAPIDEX • SKOV A/S • DACS A/S



TEFA Sp. z o.o. Sp.k.
ul. Fabryczna 1
47-100 Strzelce Opolskie
tel. (77) 44 00 700
e-mail: info@tefa.pl
www.tefa.pl

WSZYSTKO DLA TWOJEGO GOSPODARSTWA, FERMY I NIE TYLKO...

Współpracujemy z wiodącymi producentami systemów wentylacji dla budynków inwentarskich

- Pełne doradztwo w zakresie hodowli
- Wykonanie wstępnych projektów

Sprzedajemy:

- Wysokiej jakości gniazda automatyczne
- Ruszta z tworzywa sztucznego
- Systemy alternatywne/wolierowe
- Systemy odchowalni dla woliery
- Automatyzacja procesu zbioru jaj
- Wyposażenie budynków inwentarskich

Oferujemy:

- Pakowaczki i sortownice Firmy Prinzen
- Systemy znakowania jaj Prinzen, Hedi Pack
- Myjki do jajek, wytłaczane Mach-C
- Systemy pojenia, paszociągi
- Silosy paszowe, wagi do paszy
- System transportu i pakowania jaj Ovologic



Wit-Pol Paweł Witos
ul. Parkowa 7, 32-661 Bobrek
tel. (33) 845 82 90, (33) 841 10 57
e-mail: witpol@witpol.com.pl
www.witpol.com.pl
www.sklep.witpol.com.pl

PROFESJONALNE WYPOSAŻENIE FERM DROBIARSKICH

- systemy karmienia i pojenia
- systemy zadawania paszy
- systemy schładzania pad Cooling
- systemy schładzania wysokociśnieniowego
- systemy ogrzewania
- systemy sterowania i ważenia
- systemy oświetlenia
- dozowniki leków
- papier dla piskląt

Nasi partnerzy:

CHORE-TIME, WINTERWARM, HOTRACO, PERICOLI, IMPEX, ZIEHL-ABEGG, PACELUM



BEZPŁATNE* OGŁOSZENIA DROBNE

KUPIĘ

Kupię używane klatki lub wolierę dla kur niosek do budynku o wymiarach 30 x 15 m, wysokość 3 m. Rozważę też propozycję instalacji o większych rozmiarach, tel. 785 070 680

SPRZEDAM

Sprzedam fermę indyków, hala 1250 m² z pełnym wyposażeniem, 2 silosy, 2 ha ziemi, Rutwica, gmina Wałcz, woj. zachodniopomorskie, tel. 504 747 690

Sprzedam nieruchomość zabudowaną budynkami produkcyjnymi. Branża mięsna, trybowanie elementów drobiowych. Firma działająca, zatrudniająca ok. 50 pracowników, tel. 609 444 900

Sprzedam gospodarstwo hodowlane 1,5 ha, ferma drobiu – nioska – klatka, 2 obiekty ok 2000 m². Odchowalnia – 600 m², ściółka, w pełni wyposażona, woj. małopolskie tel. 696 787 883

* Treść ogłoszeń od prenumeratorów przyjmujemy pod adresem e-mail: ogloszenia@proagricola.com.pl • tel. 89 512 35 15



PRO AGRICOLA
DOM WYDAWNICZY

25 lat
razem



www.portalhodowcy.pl



Odwiedź nas na:

www.PortalHodowcy.pl

ZAPRENUMERUJ



Prenumerata **ROCZNA**

160 zł

Wersja papierowa lub cyfrowa



Prenumerata roczna **PREMIUM**

180 zł

Wersja papierowa + cyfrowa



Prenumerata roczna **STUDENT / SENIOR**

80 zł

Wersja cyfrowa



Egzemplarz **POJEDYNCZY**

14 zł

Wersja papierowa lub cyfrowa

PRENUMERATA ROCZNA:

- 1 Prenumeratę można rozpocząć od dowolnego numeru i trwa 12 miesięcy od momentu opłacenia zamówienia
- 2 Czytelnicy, którzy prenumerują nasz magazyn otrzymują w prezencie:
 - ▶ Elegancki **SEGREGATOR** do archiwizowania czasopism – raz w roku
 - ▶ **KALENDARZ** – raz w roku
- 3 Nowi prenumerujący otrzymują **GRATIS**:
 - ▶ **KATALOG FIRM DROBIARSKICH** (V edycja 2021/2022)

PRENUMERATĘ MOŻNA ZAMÓWIĆ:

- 1 opłacając przekaz ➡
- 2 robiąc przelew internetowy na podany w przekazie numer konta
- 3 dzwoniąc pod numer: **501 937 987** lub **89 519 05 49**
- 4 pisząc na e-mail: **prenumerata@proagricola.com.pl**

PRENUMERATA BEZ ZBĘDNYCH FORMALNOŚCI:
Piotr Lisiecki, 62 8857 1067 3001 0009 8560 0001



**STUDENCI,
SZKOŁY
i SENIORZY
PŁACA
MNIEJ***

50% ZNIŻKI
po okazaniu legitymacji

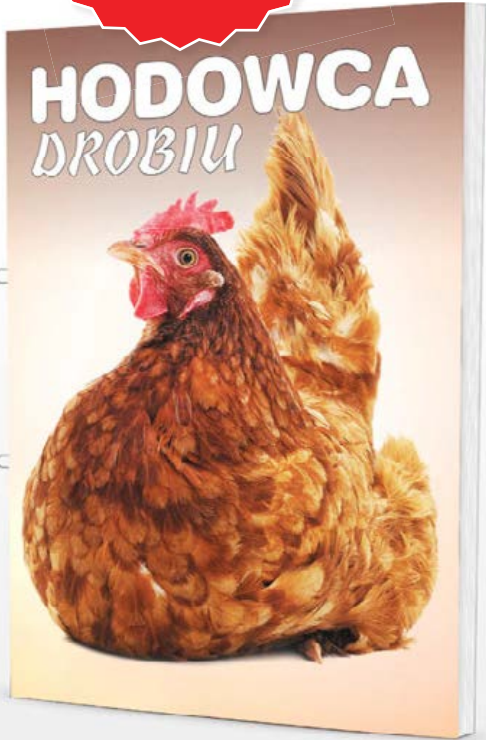
* Prezenty nie dotyczą prenumeraty
STUDENT, SENIOR, SZKOŁY



**ZAMÓW
ONLINE**

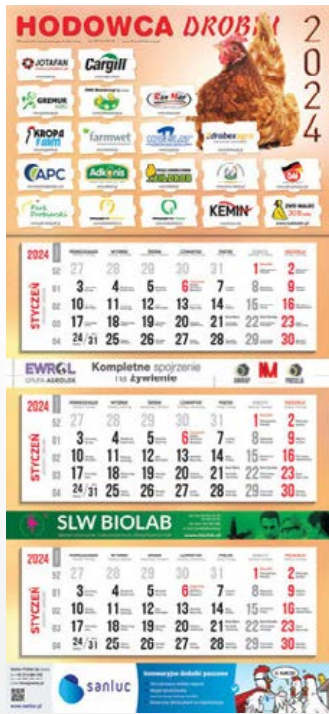
HODOWCĘ DROBIU

160
ZŁ/ROK



Z prenumeratą
co roku
PREZENTY

ELEGANCKI **SEGREGATOR**
TRÓJDZIELNY **KALENDARZ**



Piotr Lisiecki
Nagłady, ul. Wiejska 3, 11-036 Gietrzwałd
nr rachunku odbiorcy
62 8857 1067 3001 0009 8560 0001

kwota

tytułem* ☐ Prenumerata roczna HD
☐ Prenumerata roczna premium HD
☐ Prenumerata roczna STUDENT/SENIOR
*Właściwie zakreślić

NIP

Upoważniam firmę Piotr Lisiecki do wystawiania faktury bez
mojego podpisu.

Niniejszym wyrażam zgodę na wykorzystywanie powyższych danych
osobowych przez firmę Piotr Lisiecki, Nagłady, ul. Wiejska 3, 11-036
Gietrzwałd w celu zrealizowania zamówienia, zgodnie z Ustawą
o Ochronie Danych Osobowych (Dz. U. Nr 133, poz. 883 z 1997r.).

czytelny podpis zleceniodawcy

Nazwa firmy / Imię, nazwisko i adres zleceniodawcy

Podpis

Opłata

nr rachunku odbiorcy
P i o t r L i s i e c k i
N a g ł a d y, u l. W i e j s k a 3, 1 1 - 0 3 6 G i e t r z w ą ł d
nr rachunku odbiorcy
6 2 8 8 5 7 1 0 6 7 3 0 0 1 0 0 0 9 8 5 6 0 0 0 0 1

W P P L N

nr rachunku zleceniodawcy (przelew) / kwota słownie (wpłata)

nazwa firmy / imię i nazwisko zleceniodawcy

kod pocztowy

mięscowość

ulica

telefon (pole obowiązkowe)

NIP zleceniodawcy

tytułem

Opłata:

data i podpis zlecającego



Odcinek dla banku odbiorcy

OFERTA DOMU WYDAWNICZEGO PRO AGRICOLA



Hodowca Bydła

Magazyn dla hodowców bydła, producentów mleka, żywca wołowego, zootechników i lekarzy weterynarii

cena prenumeraty: 150 zł

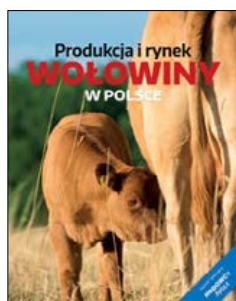
Hodowca Trzody Chlewnej

Dwumiesięcznik dla hodowców i producentów trzody chlewnej, zootechników i lekarzy weterynarii

cena prenumeraty: 100 zł



PRO AGRICOLA
DOM WYDAWNICZY



Produkcja i rynek wołowiny w Polsce

NUMER SPECJALNY HODOWCY BYDŁA

cena: 59 zł

rok wydania: 2017

ilość stron: 300

koszt wysyłki: 10 zł



Drobiarstwo niekonwencjonalnie

wydanie II – uzupełnione

cena: 45 zł

rok wydania: 2018

dodruk: 2021

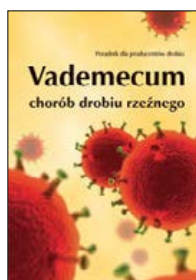
ilość stron: 208

koszt wysyłki: 5 zł



OptiPasz Program optymalizacji pasz

cena: 2 323,47 zł | aktualizacja: 2023



Vademecum chorób drobiu rzeźnego

cena: 30 zł

cena dla prenumeratorów: 23 zł

rok wydania: 2013

ilość stron: 104

koszt wysyłki: 5 zł



Nowoczesna produkcja kurcząt brojlerów

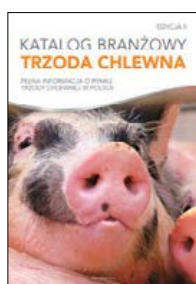
cena: 35 zł

cena dla prenumeratorów: 25 zł

rok wydania: 2011

ilość stron: 245

koszt wysyłki: 10 zł

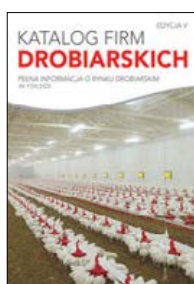


Katalog Branżowy Trzoda Chlewna II edycja 2022

cena: 70 zł

ilość stron: 376

koszt wysyłki: 10 zł



Katalog Firm Drobiarskich V edycja 2021/2022

cena: 70 zł

ilość stron: 406

koszt wysyłki: 10 zł



Katalog Firm Paszowych XII edycja 2024

cena: 120 zł

ilość stron: 340

koszt wysyłki: 10 zł

WYDAWNICTWA ROLNICZE DO ZAKUPU W REDAKCJI



Żywnienie zwierząt i paszoznawstwo

tom 1 – cena: 95 zł, ilość stron: 448, rok wydania: 2023

tom 2 – cena: 95 zł, ilość stron: 594, rok wydania: 2020

tom 3 – cena: 95 zł, ilość stron: 432, rok wydania: 2015

Do zamówionych książek i suplementów doliczony zostanie koszt przesyłki w kwocie 5 zł.

W przypadku zamówienia większej ilości prosimy o kontakt z redakcją w celu ustalenia kosztów przesyłki.



Zalecenia żywieniowe i wartość pokarmowa pasz dla drobiu

cena: 70 zł

rok wydania: 2018

ilość stron: 147



Zalecenia żywieniowe i wartość pokarmowa pasz dla świń

cena: 55 zł

rok wydania: 2020

ilość stron: 126

Wydawnictwa można zamówić pod numerem telefonu: 89 512 35 13, -15

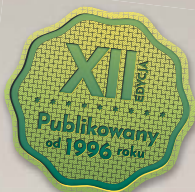
Wpłaty można dokonywać na rachunek:

Warmiński Bank Spółdzielczy Jonkowo o/Gietrzwałd

10 8857 1067 3001 0009 8179 0001

Pro Agricola Sp. z o.o.

NOWOŚĆ



KATALOG FIRM PASZOWYCH

Format: 164 x 239 mm
Objętość: 340 str.
Rok wydania: 2024

PEŁNA INFORMACJA O RYNKU PASZOWYM W POLSCE

**PONAD
500 FIRM**

związanych z branżą
paszową działających
na polskim rynku

**UNIKALNY
RAPORT**

o światowej, europejskiej
i krajowej produkcji pasz



Katalog zawiera:

**Podmioty obsługujące
sektor paszowy:**

- Związki i zrzeszenia branżowe
- Maszyny i urządzenia do przygotowywania, transportu i przechowywania pasz
- Hodowla i produkcja nasion roślin zbożowych, oleistych i bobowatych
- Laboratoria oceny pasz
- Wyposażenie laboratoriów oceny pasz
- Bilansowanie pasz
- Usługi mieszania pasz
- Systemy jakości w branży paszowej

**Firmy branży paszowej
– producenci
i dystrybutorzy pasz,
dodatków i materiałów
paszowych**

**Indeks alfabetyczny
pełnych i skróconych
nazw firm**

**Indeks firm według
oferowanego
asortymentu**

**Indeks firm wg
przeznaczenia
oferowanych mieszanek
paszowych**

**Terminologia stosowana
w przemyśle paszowym**

Zamówienia:

www.sklep.portalhodowcy.pl • tel. 89 512 35 13
e-mail: sekretariat@proagricola.com.pl

Wpłaty:

Pro Agricola Sp. z o.o., ul. Puławska 39 lok. 30, 02-508 Warszawa • z tytułem KFP2024
nr konta: 10 8857 1067 3001 0009 8179 0001 • kwota 130 zł (w tym 10 zł przesyłka)



Serdecznie zapraszamy
na Targi Ferma 2024

23-25 lutego
2024 roku

Hala BCTW
Bydgoszcz

stoisko:

A21



Nie zaczynaliśmy od zera.

Sprawdzone rozwiązania Chore-Time do chowu bezklatkowego



VALEGO
System gniazd



VOLUTION
System odchowu



VIKE
System wolnowybiegowy

Jeśli chodzi o chów bezklatkowy, systemy wolnowybiegowe i systemy gniazd, firma Chore-Time nie zaczynała od zera. Oferujemy sprawdzone rozwiązania opracowane i udoskonalone przez firmę Volito, która już prawie 30 lat temu wprowadziła systemy bezklatkowe na rynek europejski. Teraz Volito jest częścią jednej z największych firm w przemyśle drobiowym, grupy Chore-Time, i korzysta z jej wsparcia. Połączenie dziesięcioleci doświadczeń pozwoliło nam stworzyć całkowicie bezklatkowe rozwiązanie odpowiadające potrzebom czołowych współczesnych producentów jaj.



Jak wygląda porównanie wielopoziomowych systemów wolnowybiegowych z innymi systemami? Przeczytaj analizę na stronie choretime.com/Multi-Tier



Rozwijajmy się wspólnie™

www.choretime.com

Chore-Time jest oddziałem CTB, Inc.
A Berkshire Hathaway Company