



HODOWCA DROBIU

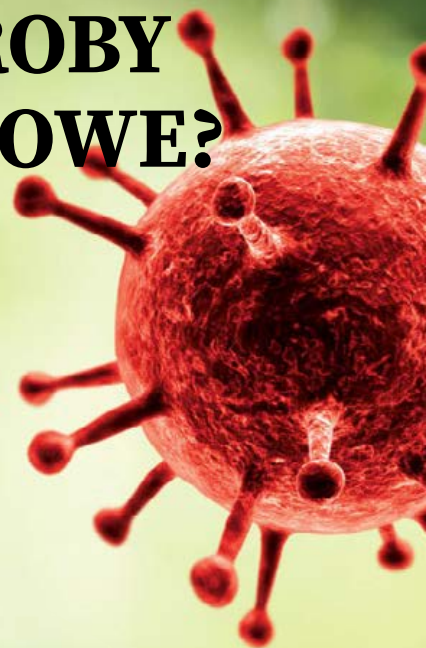
4/2025

Rok wyd. XXX
nr 334



JAK KURY
WYBIERAJĄ
GNIAZDA?

CZY MOŻEMY
KONTROLOWAĆ
**CHOROBY
WIRUSOWE?**



CO KRYJĄ
W SOBIE
JAJA
OD RÓŻNYCH
GATUNKÓW DROBIU?

Z tym
numerem

**Sumatra
i Włoszka**

cena 14,00 zł



KARTY RASKUR
Prenumerata z opcją
Karty Ras Kur
str. 79



Radości z tradycyjnych,
wielkanocnych obrzędów
i smacznego jajka
w gronie najbliższych.



**B**

**PLANUJESZ INWESTYCJE W SWOIM
GOSPODARSTWIE I POTRZEBUJESZ
SPRAWDZONEGO DOSTAWCY KONSTRUKCJI
DACHOWEJ?**

Skontaktuj się z nami.
WSPÓLNIE zrealizujemy TWÓJ plan.

tel. +48 603 162 164

BURKIETOWICZ

MISTRZOWIE W DREWNI



Arkadiusz Marcinkiewicz
Główny Specjalista Techniczno-Handlowy

Kurczęta brojlery

Sano

Zdrowe zwierzęta

Mieszanka paszowa uzupełniająca
na pierwszą i drugą fazę życia

Protamino Classico[®]

Pewny odchów, wysoka zdrowotność



**Dawkowanie: do 35%
w mieszance**

- ✓ lizyna, metionina - bardzo dobre przyrosty
- ✓ śruta sojowa - bezpieczne białko
- ✓ fitaza - wysoka mięsność
- ✓ kokcydiostatyk - pewny odchów



Zeskanuj kod QR do sklepu lub odwiedź naszą stronę:
www.sano.pl

Zapytaj dealera lub napisz:
sano@sano.pl



WESOŁYCH
Świat




Agri Plus



Polski Oddział Światowego Stowarzyszenia Wiedzy Drobiarskiej (PB WPSA),
Instytut Zootechniki – Państwowy Instytut Badawczy,
Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie
oraz Centrum Innowacji Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie Sp. z o.o.
zapraszają na:

XXXV Sympozjum Polskiego Oddziału WPSA połączone z 9th „POULTRY DAYS 2025” pod hasłem:

„Nauka Praktyce – Praktyka Nauce”

8-10 września 2025 r., Kraków

Hotel Novotel Kraków City West,
Al. Armii Krajowej 11

Informacje:  www.wpsa.pl/xxxv-sympozjum



Harmonogram organizacyjny XXXV Sympozjum PB WPSA:

	WYSZCZEGÓLNIENIE	TERMIN	FORMA
1.	Zgłoszenie – rejestracja	30 kwietnia 2025 r.	Tylko w formie elektronicznej: www.wpsa.pl/rejestracja
2.	Nadesłanie streszczeń prezentacji	30 maja 2025 r.	Zgłaszanie streszczeń: www.wpsa.pl/zglaszanie-streszczen
3.	Opłata konferencyjna kosztów uczestnictwa	30 kwietnia 2025 r.	Konto do płatności: Krakowski Bank Spółdzielczy 65 85910007 0020 0092 3703 0010 Tytuł przelewu: wpsa2025 / imię i nazwisko uczestnika/ nazwa instytucji
4.	Rezerwacja noclegów		Organizatorzy nie rezerwują noclegów. Novotel Kraków City West Hotel oferuje zniżkę 15% na hasło WPSA2025 all.accor.com novotel-krakow-city-west.hotelsofkrakow.net tel. +48 12 622 64 00 , e-mail: h3407@accor.com

Nie będzie możliwości wnoszenia opłat w trakcie konferencji.

Opłata konferencyjna trzydniowa zawiera: udział we wszystkich sesjach plenarnych i naukowych; materiały konferencyjne, certyfikat uczestnictwa, identyfikator, lunch, spotkanie przy grillu, kawę/herbatę i bufet w przerwach sesji. Udział w uroczystej kolacji płatny jest dodatkowo.

OPLATA KOSZTÓW UCZESTNICTWA (3-dniowe):

Opłata pełna – **800 PLN**

Opłata obniżona – **450 PLN**

(studenci i doktoranci do 30. roku życia
oraz Członkowie Honorowi PB WPSA)

Uroczysta kolacja – **200 PLN**

NOCLEG:

Cena noclegu ze śniadaniem:

- Pokój 1 osobowy **395 zł**
- Pokój 2 osobowy **430 zł**

Inny sposób rezerwacji noclegu nie gwarantuje
powyższych cen dla uczestników Sympozjum.

20

Wpływ standaryzowanego ekstraktu z *Melissa officinalis* oraz kwasów fenolowych na aktywność motoryczną jelita czczego kury

Melisa lekarska (*Melissa officinalis*) od wieków znajduje zastosowanie w medycynie tradycyjnej jako środek łagodzący dolegliwości układu pokarmowego u ludzi. Jej działanie rozkurczowe (Sharifi-Rad i in., 2021) oraz właściwości redukujące stres sprawiają, że jest cennym surowcem zielarskim. Ponadto, znane są jej właściwości przeciwbakteryjne...



30

Chów kurcząt brojlerów na wolnym wybiegu

Chów kurcząt brojlerów na wolnym wybiegu to alternatywna metoda hodowli drobiu, różniąca się od intensywnego chowu przemysłowego, ponieważ zapewnia ptakom większą przestrzeń do życia oraz dostęp do otwartej przestrzeni. Jest coraz bardziej popularna ze względu na rosnące zainteresowanie konsumentów dobrostanem zwierząt oraz jakością mięsa...



35

Różnice w składzie jaj pochodzących od wybranych gatunków drobiu grzebiącego

Jaja stanowią jeden z podstawowych składników diety człowieka, charakteryzując się wysoką wartością odżywczą i szerokim zastosowaniem w przemyśle spożywczym. Choć to jaja kurze są najbardziej popularne, to surowiec ten pochodzący od innych gatunków drobiu może być interesującą alternatywą dla jaj kurzych, m.in. ze względu na istotne różnice pod względem składu chemicznego...



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



**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)



- | | | | | | |
|-----------|---|-----------|--|-----------|--|
| 2 | Symposium „Nauka Praktyce – Praktyka Nauce” | 15 | Miesięczne ceny rynkowe jaj w krajach UE | 65 | MAPA Drób wodny gęsi i kaczki |
| 5 | Rynki globalne, 13 tydzień 2025 | 16 | Ceny skupu zbóż i sprzedaży materiałów paszowych | 66 | MAPA Wypożyczenie ferm drobiarskich |
| 6 | Wielkość krajowych wylęgów piskląt | 18 | MAPA Występowanie ognisk ptasiej grypy u drobiu w Polsce | 70 | MAPA Pisklęta, produkcja, odchów, dystrybucja |
| 8 | Ceny skupu drobiu rzeźnego | 19 | MAPA Występowanie ognisk rzekomego pomoru u drobiu w Polsce | 74 | MAPA Producenci pasz dla drobiu |
| 10 | Handel mięsem drobiowym w 2024 roku | 34 | Poultry Tech, 2. edycja | 78 | Warunki prenumeraty |
| 12 | Ceny skupu i sprzedaży jaj | 52 | Międzynarodowa Konferencja Naukowa, Puławy | 79 | NOWOŚĆ Karty Ras Kur |
| 14 | Miesięczne ceny rynkowe tuszek z kurcząt w krajach UE | | | 80 | Oferta książkowa Pro Agricola |

fizjologia żywienia

- 20** Wpływ standaryzowanego ekstraktu z *Melissa officinalis* oraz kwasów fenolowych na aktywność motoryczną jelita czczego kury

Martyna Pośluszy

żywienie

- 24** Zdrowy odchów i szybki wzrost brojlerów
Produkty Sano w żywieniu brojlerów

Bartosz Mendlewski

utrzymanie

- 27** Jak kury wybierają gniazda?

Bartosz Korytkowski

systemy chowu

- 30** Chów kurcząt brojlerów na wolnym wybiegu

Magdalena Solka

surowce drobiarskie

- 35** Różnice w składzie jaj pochodzących od wybranych gatunków drobiu grzebiącego

Karolina Wengerska, Kostiantyn Vasiukov, Kamil Drabik

surowce drobiarskie

- 40** Różnorodność asortymentu i wydajność rzeźna tuszek drobiowych oferowanych w polskich supermarketach – cz. 3. Perlice, przepiórki, gołębie i ptaki łowne

Wojciech Wójcik, Julia Riedel, Hanna Andrzejuk, Hubert Brzozowski, Jakub Dudek, Nadia Gromska, Zuzanna Kępczyńska, Filip Ludowicz, Maria Matysek, Alicja Matyszczyk, Katarzyna Mosór, Patryk Parys, Helena Piątek, Martyna Piotrowska, Filip Rusnak, Oliwia Smugała, Gabriela Szostek, Marta Witkowska, Sylwia Wojtkowska, Paulina Wronowska, Krzysztof Damaziak

zdrowe stado

- 46** Jak lepiej kontrolować choroby wirusowe u drobiu?

Anna Wilkanowska

prawo na co dzień

- 53** SPOTKAMY SIĘ W SĄDZIE!
Opowieść o procesie sądowym – część II

Monika Biłak

Cykl: Drób w chowie przydomowym

- 59** Najczęstsze problemy zdrowotne kur w chowie przydomowym – choroby bakteryjne

Małgorzata Gugolek

**REKLAMY**

Agremo	37		
Agri Plus	1		
Big Dutchman	31		
Burkietowicz	21, III str. okł.	Merchel	23, 54
Cargill	II str. okł.	Monagro	45
Chore-Time	55	Musielak	39
Cobb	43	Niko-Drew	29
Dezynfekcja powietrzem	51	Park Drobiarski	56
Drewmot	41	Progress	61
Energet	17	Sano	IV str. okł.
Hubbard	33	Verbeek	57
Huhtamaki	47, 63	Vetlines	49, 60



Prenumerata **PREMIUM** – 180 zł/rok
 Prenumerata **ROCZNA** – 160 zł/rok
 Prenumerata **STUDENT / SENIOR** – 80 zł/rok
 Egzemplarz **POJEDYNCZY** – 14 zł

nr konta: 10 8857 1067 3001 0009 8179 0001



MIĘSO

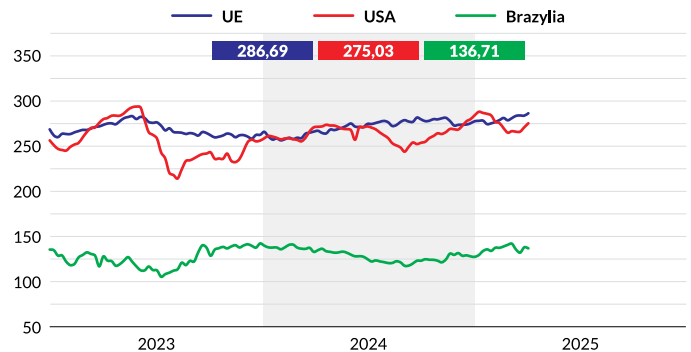
Unijny handel mięsem drobiowym,
tony wg wagi produktu

EKSPORT	I-XII 2023	I-XII 2024	Zmiana
Wlk. Brytania	721 833	747 191	+3,5%
Ghana	149 223	154 492	+3,5%
Kongo	101020	109800	+8,7%
Wietnam	54 230	69 079	+27,4%
Arabia Saudyj.	66 759	66 993	+0,4%
Pozostałe	869 485	999 167	+14,9%
UE*	1 962 550	2 146 722	+9,4%

IMPORT	I-XII 2023	I-XII 2024	Zmiana
Brazylia	288 723	286 425	-0,8%
Wlk. Brytania	171 949	197 159	+14,7%
Ukraina	231 906	194 483	-16,1%
Tajlandia	148 698	157 561	+6,0%
Chiny	36 561	45 135	+23,5%
Pozostałe	17471	21720	+24,3%
UE*	895 307	902 483	+0,8%

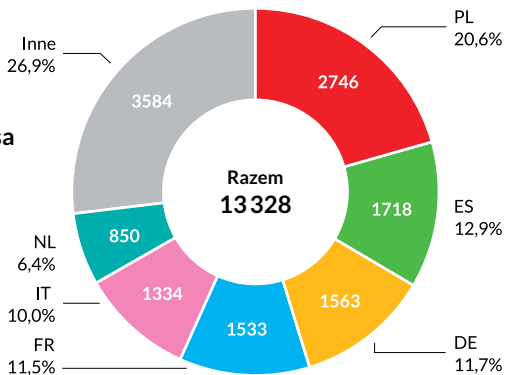
* UE bez Wielkiej Brytanii

Ceny kurcząt na światowych rynkach, €/100 kg



Produkcja mięsa
drobiowego
w krajach UE
w 2023 r.,
tys. ton

2023/2022 r.:
+2,6%



źródło: Poultry Meat DASHBOARD, 2.IV.2025

JAJA

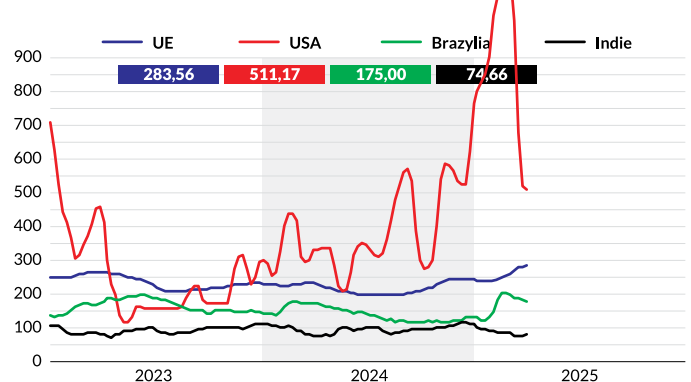
Unijny handel jajami, ekwiwalent w tonach

EKSPORT	I-XII 2023	I-XII 2024	Zmiana
Wlk. Brytania	138 474	148507	+7,2%
Szwajcaria	48 376	70 818	+46,4%
Japonia	55 097	60 357	+9,5%
Tajlandia	7 981	11 654	+46,0%
Korea Płd.	7 583	9693	+27,8%
Pozostałe	70923	85926	+21,2%
UE*	328 433	386 955	+17,8%

IMPORT	I-XII 2023	I-XII 2024	Zmiana
Ukraina	54 508	74 982	+37,6%
Wlk. Brytania	12 933	17 168	+32,7%
Argentyna	2 980	4 719	+58,4%
Macedonia Płn.	2 017	4 061	+101,3%
USA	1 243	3 565	+186,9%
Pozostałe	16 628	17 326	+4,2%
UE*	90 309	121 821	+34,9%

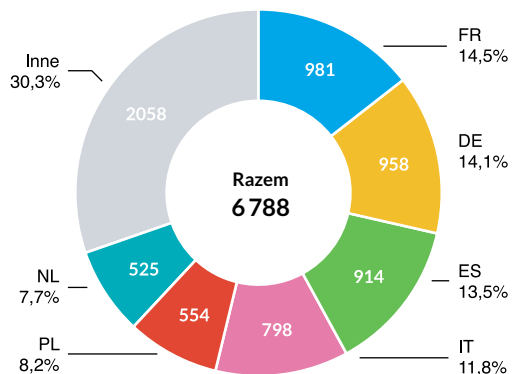
* UE bez Wielkiej Brytanii

Ceny jaj na światowych rynkach, €/100 kg



Produkcja jaj
w krajach UE
w 2023 r.,
tys. ton

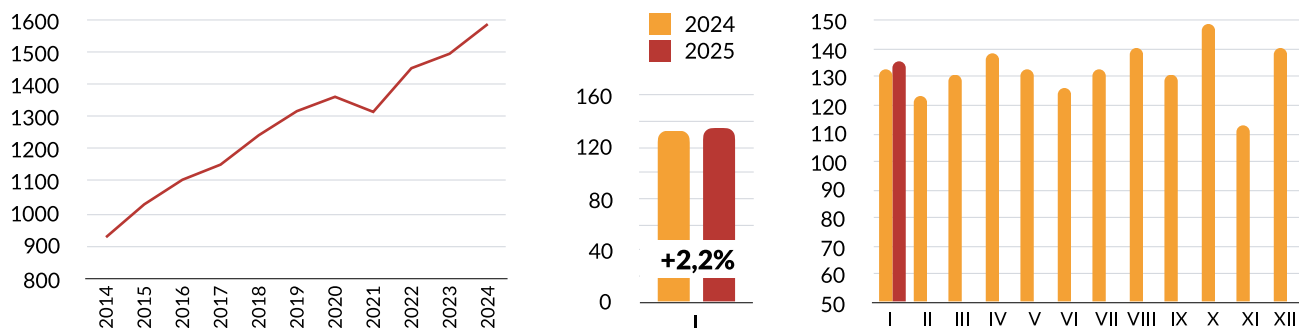
2023/2022 r.:
+0,7%



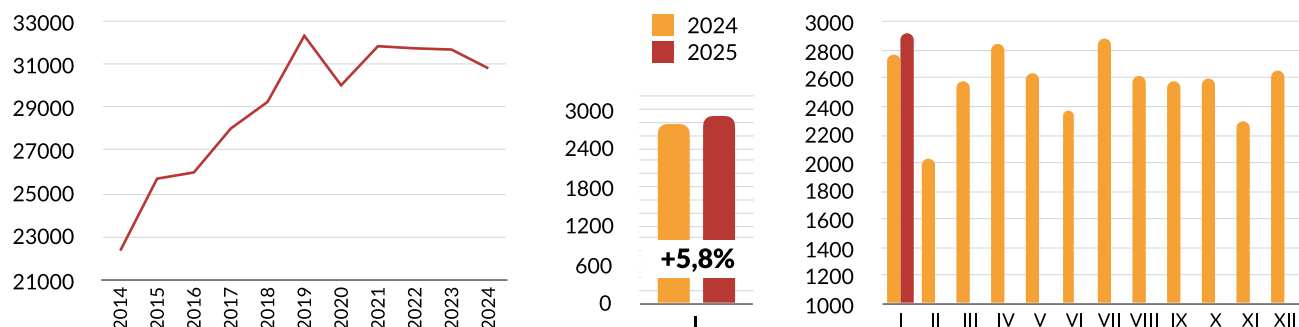
źródło: Eggs DASHBOARD, 2.IV.2025

Wielkość krajowych wylęgów piskląt

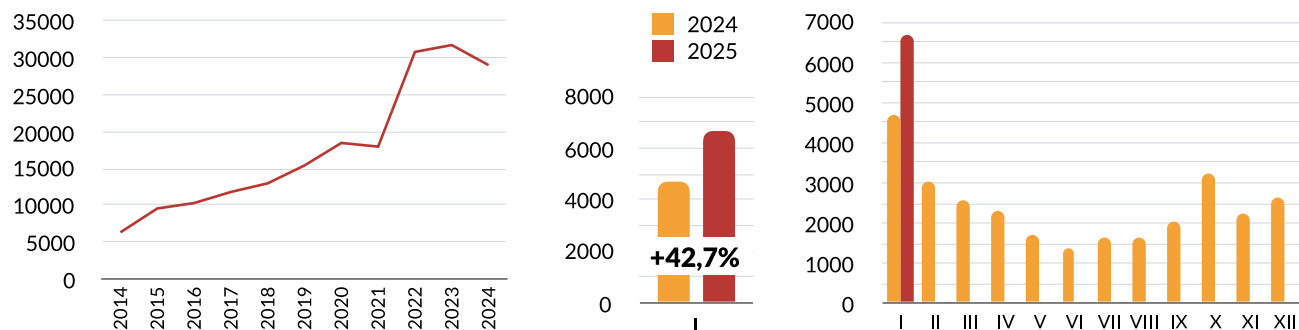
Wielkość krajowych wylęgów piskląt kurzych **BROJLEROWSKICH** w latach 2014-2024, mln szt.



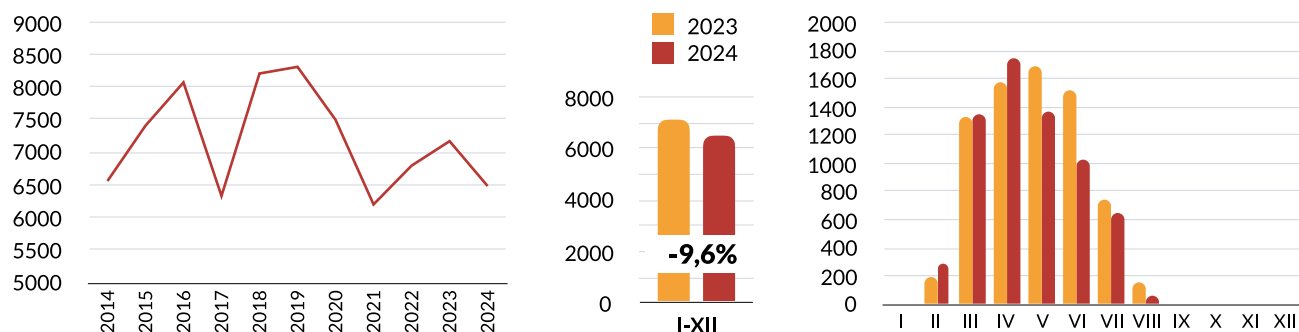
Wielkość krajowych wylęgów piskląt **INDYCZYCH** w latach 2014-2024, tys. szt.

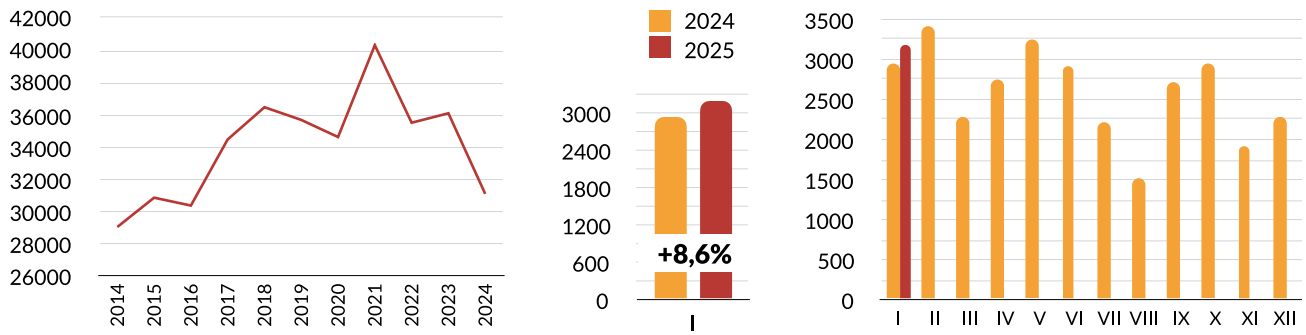
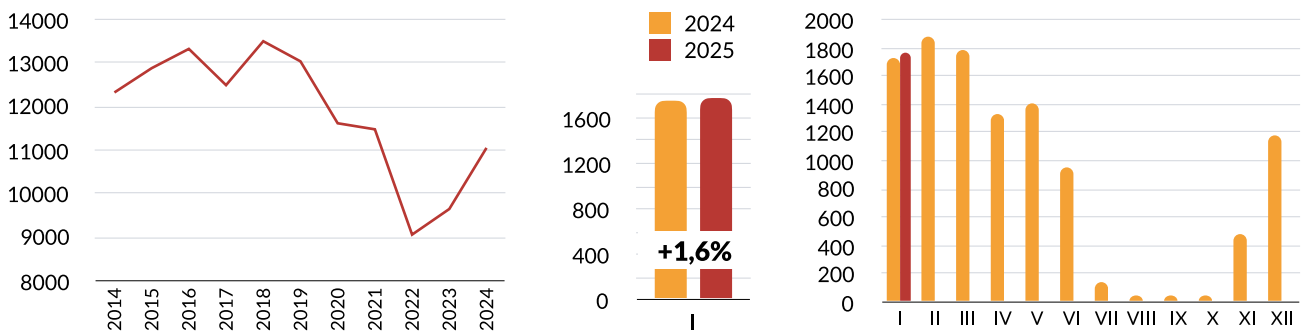


Wielkość krajowych wylęgów piskląt **KACZYCH** w latach 2014-2024, tys. szt.



Wielkość krajowych wylęgów piskląt **GĘSICH** w latach 2014-2024, tys. szt.



Wielkość krajowych wylęgów piskląt kurek **NIEŚNYCH** w latach 2014-2024, tys. szt.Wielkość krajowych wylęgów piskląt kurek **OGÓLNOUŻYTKOWYCH** w latach 2014-2024, tys. szt.

za: Krajowa Izba Producentów Drobiu i Pasz, Poznań

Krajowa Izba Producentów Drobiu i Pasz podała informacje o wielkości wylęgów piskląt za 2024 r. W tym okresie wyprodukowano **1587,7 mln sztuk piskląt kurzych brojlerowskich**, co oznacza wzrost o 91,9 mln sztuk (+6,14%) w porównaniu z analogicznym okresem roku poprzedniego. Natomiast w **styczniu 2025** wylęgi piskląt kurzych brojlerowskich wyniosły **135,3 mln sztuk**, co oznacza wzrost o 2,9 mln sztuk w porównaniu do analogicznego okresu roku ubiegłego (+2,19%).

Wylęgi **piskląt indyczych w 2024 r.** wyniosły **30819 tys. sztuk** i były 2,75% niższe niż rok wcześniej. Z kolei w pierwszym miesiącu 2025 r. produkcja indycząt wyniosła

2921 tys. sztuk, a więc o 159 tys. sztuk więcej niż rok wcześniej (+5,76%).

Wylęgi **kurek do intensywnej produkcji** wyniosły w 2024 r. **31098,5 tys. sztuk** (-13,84% r/r), natomiast w styczniu były one wyższe od analogicznego miesiąca roku 2024 o 252,6 tys. sztuk (+8,60%).

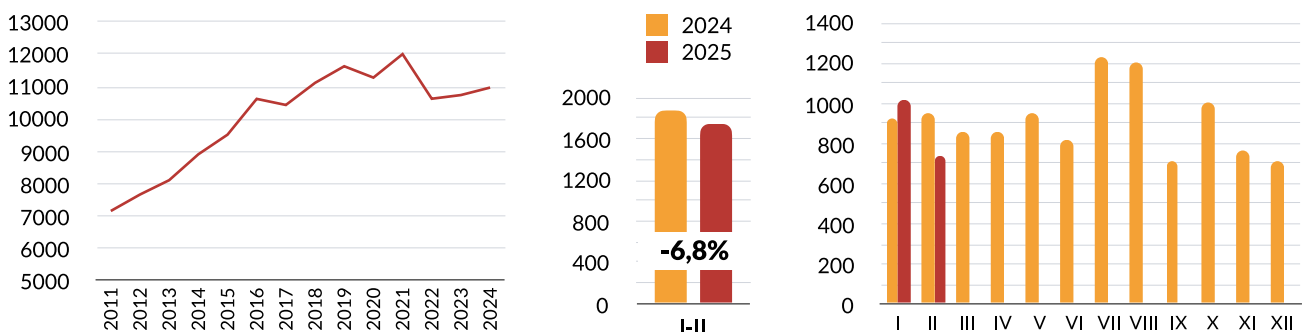
Dużo wyższe wylęgi (**11044 tys. sztuk**) zanotowano w przypadku **piskląt kur ogólnoużytkowych**, co stanowi wzrost o 1405 tys. sztuk (+14,58%). Natomiast w styczniu wzrost ten wyniósł 27 tys. sztuk (+1,55%).

Produkcja **piskląt kaczyc** bardzo dynamicznie rosła do 2023 r. 2024 r. przyniósł spadek wylęgów kacząt o 8,58%. Z kolei w styczniu zanotowano rekordowe

wylęgi na poziomie **6659 tys. sztuk** – wzrost o 1993 tys. sztuk (+42,71%).

Wylęgi **gęsi** wyniosły w 2024 r. **648 tys. sztuk**, co oznaczało spadek o 687 tys. sztuk (-9,59%) w porównaniu do roku poprzedniego. W styczniu jeszcze nie zanotowano wylęgów gęsi.

W 2024 r. liczba **piskląt hodowlanych kur mięsnych** (stada rodzicielskie) przyjętych do wychowu była wyższa o 2,2% i wyniosła **10969,1 tys. sztuk**. W pierwszych dwóch miesiącach 2025 r. zanotowano ogólny spadek piskląt kur mięsnych przyjętych do odchowu – wstawienia były niższe o 127,18 tys. sztuk (-6,78%).

Wstawienia **KUR MIĘSNYCH** w latach 2011-2024, tys. szt.

źródło: KRDI-IG

Ceny skupu drobiu rzeźnego

Ceny
drobiu
rzeźnego
na bieżąco:



Średnia cena skupu **kurcząt brojlerów** w tygodniu 23-30 marca 2025 r. wyniosła 5,62 zł/kg, co oznacza wzrost w stosunku do poprzedniego miesiąca o 20 groszy (+3,69%). **Indory** wyceniono na 9,03 zł/kg wagi żywej, co stanowi wzrost o 28 groszy względem poprzedniego miesiąca (+3,20%). Cena **indyczek** wzrosła o 37 grosze, osiągając poziom 8,78 zł/kg (+4,40%). **Kaczki** podrożały o 6 groszy, osiągając 6,26 zł/kg (+0,97%). Nie zanotowano skupu **gęsi**. Pod koniec grudnia 2024 r. cena skupu tego gatunku drobiu wodnego wyniosła 13,06 zł/kg.

Na rynku **elementów drobiowych** w analizowanym tygodniu zanotowano obniżkę cen tuszek i ćwiartek z kurcząt. Wzrosły natomiast ceny **elementów z indyka**. W odniesieniu do poprzedniego miesiąca najbardziej podrożały skrzydła z indyka, udźce oraz podudzia.

W tygodniu 23-30 marca 2025 r. tuszki z kurcząt kosztowały 9,29 zł/kg (-0,76%), ćwiartki z kurczaka 7,18 zł/kg (-1,05%), filety z piersi kurczaka 20,84 zł/kg (+2,86%). Cena filetów z piersi indyka wyniosła 28,06 zł/kg (+3,00%), skrzydła z indyka 10,98 zł/kg (+5,13%). Udźce kosztowały 16,83 zł/kg (+4,88%), podudzia 10,33 zł/kg (+4,79%). Cena tuszki z indyka to 14,53 zł/kg (+3,79%), a wątróbki 8,02 zł/kg (+1,03%).

Ceny skupu drobiu rzeźnego oraz sprzedaży elementów drobiowych z **tyg. 23-30.03.2025** 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 laty	Zmiana 2r/2r, %
Skup, zł/kg									
Kurczęta typu brojler	5,62	5,62	0,00	5,42	+3,69	4,86	+15,64	5,87	-4,26
Indory	9,03	9,08	-0,55	8,75	+3,20	6,2	+45,65	8,72	+3,56
Indyczki	8,78	8,77	+0,11	8,41	+4,40	6,18	+42,07	9,05	-2,98
Kaczki typu brojler	6,26	6,25	+0,16	6,2	+0,97	5,99	+4,51	7,7	-18,70
Gęsi	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sprzedaż elementów drobiowych, zł/kg									
Tuszki kurcząt p. 65%	9,29	9,39	-1,06	9,36	-0,76	8,24	+12,74	9,17	+1,31
Ćwiartki z kurczaka	7,18	7,28	-1,37	7,26	-1,05	6,72	+6,85	7,66	-6,27
Filety z piersi kurczaka	20,84	20,86	-0,10	20,26	+2,86	17,75	+17,41	19,08	+9,22
Filety z piersi indyka	28,06	27,86	+0,72	27,24	+3,00	18,54	+51,35	24,28	+15,57
Skrzydła z indyka	10,98	10,90	+0,73	10,44	+5,13	8,3	+32,29	10,76	+2,04
Udźce z indyka	16,83	16,72	+0,66	16,05	+4,88	11,9	+41,43	16,83	0,00
Podudzia z indyka	10,33	10,57	-2,27	9,86	+4,79	7,59	+36,10	10,44	-1,05

za: Zintegrowany System Rolniczej Informacji Rynkowej

W porównaniu z cenami skupu żywa sprzed roku wszystkie rodzaje drobiu podrożały, szczególnie dotyczy to **indorów** +46% oraz **indyczek** +42%, **kurczęta brojleri** podrożały o 16%, a kaczki o 5%.

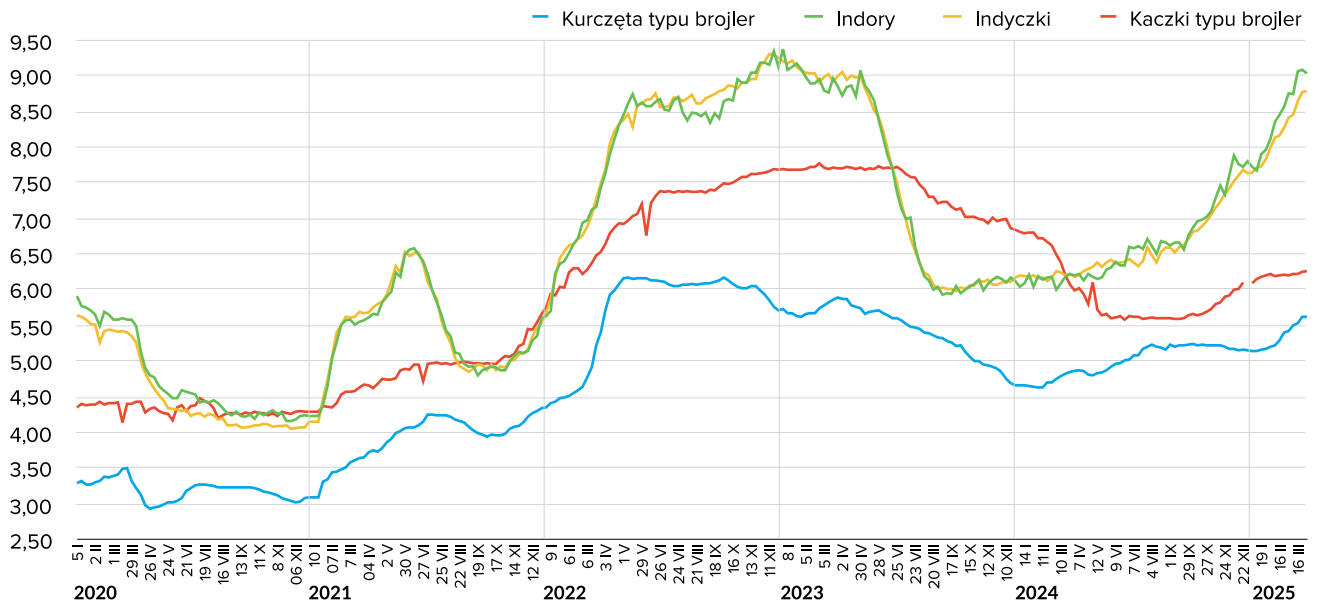
W odniesieniu do zeszłorocznych cen mięsa drobiowego wszystkie elementy podrożały. Najwyższe wzrosty zanotowano w przypadku **elementów z indyka** – filety z piersi indyczej podrożały o 51%, skrzydła o 32%, udźce o 41%,

a podudzia o 36%. W porównaniu z cenami z poprzedniego roku tuszka patroszona z indyka podrożała o 5%, a wątróbka z indyka o 8%. Duży roczny wzrost cen dotyczył także elementów z kurczaka – w ciągu roku filety podrożały o 17%, tuszki patroszone o 13%, najmniej podrożały ćwiartki z kurczaka bo o 7%.

Ceny skupu drobiu rzeźnego i sprzedaży mięsa z zakładów drobiarskich w okresie **IV 2024 – III 2025 r.**

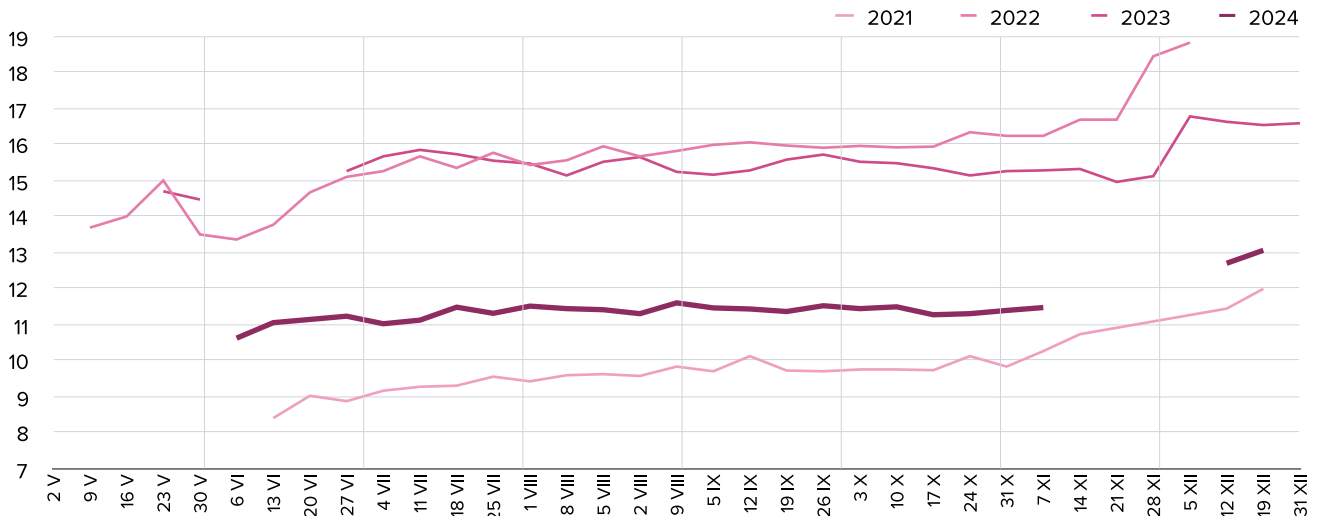
	7 IV	14 IV	21 IV	5 V	12 V	19 V	26 V	2 VI	9 VI	16 VI	23 VI	30 VI	7 VII	14 VII	21 VII	28 VII	4 VIII	11 VIII	18 VIII	25 VIII	1 IX	8 IX	15 IX
SKUP, zł/kg																							
Kurczęta typu brojler	4,87	4,86	4,81	4,80	4,83	4,84	4,87	4,92	4,96	4,97	5,01	5,02	5,08	5,08	5,17	5,20	5,23	5,20	5,19	5,16	5,23	5,20	5,22
Indory	6,22	6,13	6,22	6,18	6,15	6,17	6,28	6,31	6,39	6,34	6,34	6,60	6,58	6,61	6,57	6,71	6,61	6,50	6,68	6,66	6,62	6,66	6,66
Indyczki	6,21	6,26	6,29	6,32	6,38	6,32	6,38	6,42	6,37	6,38	6,39	6,43	6,38	6,33	6,40	6,59	6,48	6,38	6,53	6,59	6,59	6,52	6,60
Kaczki typu brojler	6,02	5,94	5,80	6,10	5,72	5,64	5,66	5,6	5,61	5,63	5,58	5,63	5,62	5,62	5,59	5,60	5,61	5,60	5,60	5,60	5,60	5,59	5,59
Gęsi	-	-	-	-	-	-	-	-	10,62	11,05	11,14	11,23	11,02	11,12	11,48	11,31	11,51	11,44	11,41	11,30	11,60	11,46	11,43
SPRZEDAŻ, zł/kg																							
Tuszki kurcząt patr. 65%	8,42	7,66	7,13	8,18	8,38	8,47	8,65	9,22	8,74	8,31	8,43	8,75	8,76	8,70	8,90	9,15	8,80	7,86	8,14	8,73	9,04	8,49	8,32
Ćwiartki z kurczaka	6,81	6,70	6,39	6,65	6,77	6,83	7,13	7,21	7,08	6,81	6,78	6,88	6,94	7,01	7,07	7,11	7,11	6,71	6,55	6,56	6,69	6,30	6,27
Filety z piersi kurczaka	18,00	17,65	17,08	17,78	17,97	18,13	18,60	19,05	19,58	19,11	19,07	19,2	19,33	19,07	19,5	19,64	19,69	19,37	20,05	19,12	19,55	19,56	19,22
Filety z piersi indyka	18,60	18,71	18,80	18,91	18,98	19,05	19,14	19,62	20,09	20,27	20,19	20,06	20,17	19,91	19,88	19,99	19,88	20,37	20,13	20,18	20,44	20,59	21,15
Skrzydła z indyka	8,59	8,28	8,34	8,00	8,51	8,44	8,51	8,50	8,30	8,03	7,96	8,86	7,73	8,55	8,62	8,61	8,67	8,76	8,43	8,88	8,63	8,85	9,08
Udźce z indyka	11,90	11,40	11,65	11,56	11,74	12,04	12,22	12,03	12,08	12,11	11,81	11,47	11,49	11,35	11,46	11,79	12,07	11,27	11,21	10,66	10,86	10,98	11,25
Podudzia z indyka	7,82	7,49	7,51	8,08	7,47	7,85	7,78	7,73	7,44	7,24	7,46	7,69	8,36	8,29	7,04	7,22	7,28	7,34	7,49	7,21	7,66	7,97	8,12

Ceny skupu kurcząt typu brojler, indorów, indyczek oraz kaczek typu brojler w okresie I 2020 – III 2025 r., zł/kg



za: Zintegrowany System Rolniczej Informacji Rynkowej

Ceny skupu gęsi w drugim półroczu 2021, 2022, 2023 i 2024 roku, zł/kg



za: Zintegrowany System Rolniczej Informacji Rynkowej

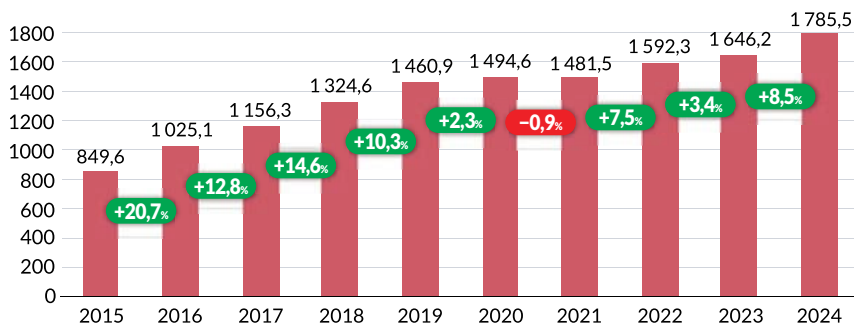
22 IX	29 IX	6 X	13 X	20 X	27 X	3 XI	10 XI	17 XI	24 XI	1 XII	8 XII	15 XII	22 XII	29 XII	5 I	12 I	19 I	26 I	2 II	9 II	16 II	23 II	2 III	9 III	16 III	23 III	30 III
5,22	5,23	5,24	5,22	5,23	5,22	5,22	5,22	5,22	5,20	5,17	5,17	5,15	5,16	5,15	5,14	5,14	5,16	5,17	5,20	5,22	5,29	5,40	5,42	5,50	5,53	5,62	5,62
6,56	6,76	6,87	6,96	6,98	7,02	7,10	7,29	7,46	7,33	7,61	7,88	7,76	7,72	7,80	7,72	7,67	7,9	7,96	8,11	8,35	8,45	8,56	8,75	8,74	9,06	9,08	9,03
6,63	6,71	6,81	6,83	6,89	6,96	7,05	7,15	7,23	7,34	7,42	7,52	7,60	7,68	7,63	7,64	7,71	7,73	7,83	7,99	8,13	8,16	8,27	8,41	8,45	8,64	8,77	8,78
5,60	5,64	5,66	5,64	5,66	5,69	5,73	5,80	5,82	5,90	5,92	6,00	6,01	6,10	-	6,09	6,15	6,18	6,20	6,22	6,19	6,20	6,21	6,20	6,22	6,22	6,25	6,26
11,36	11,52	11,44	11,49	11,27	11,30	11,39	11,47	-	-	-	-	-	13,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9,50	8,46	8,21	8,14	8,25	8,51	8,77	8,45	8,01	7,38	7,25	7,33	7,28	7,92	8,36	8,86	8,76	7,93	8,13	8,36	8,98	9,57	9,08	9,36	9,56	9,49	9,39	9,29
6,09	6,32	6,35	6,03	5,91	5,98	6,11	6,28	6,46	6,30	5,97	5,84	5,76	5,72	6,01	6,37	6,30	6,36	6,34	6,38	6,50	6,87	7,16	7,26	7,32	7,29	7,28	7,18
19,31	19,79	19,70	19,90	19,68	19,25	19,57	19,59	19,85	19,58	19,18	18,73	18,51	18,72	18,77	19,76	19,56	19,52	19,35	19,13	19,47	20,00	19,98	20,26	20,49	20,24	20,86	20,84
21,98	23,14	24,05	25,42	26,11	27,42	27,66	28,23	28,35	28,73	28,87	29,59	29,61	28,26	28,58	28,16	25,60	27,74	25,86	25,20	27,30	27,21	27,32	27,24	27,56	27,77	27,86	28,06
8,89	8,85	9,13	9,18	9,27	9,40	9,46	9,28	9,68	9,65	9,74	9,62	9,71	9,90	9,85	10,13	9,77	9,79	9,88	9,91	9,96	10,02	9,93	10,44	10,70	10,71	10,90	10,98
11,03	11,43	11,61	11,98	11,83	12,49	12,74	13,24	13,40	13,90	13,83	14,55	14,08	14,04	13,86	13,93	14,30	14,62	14,90	15,11	14,64	15,53	15,61	16,05	16,01	16,48	16,72	16,83
7,60	7,85	7,69	7,75	7,97	8,00	8,05	8,26	8,44	8,13	8,47	8,65	8,48	8,67	9,56	9,08	8,69	8,57	8,72	8,64	8,79	9,49	9,29	9,86	9,88	10,14	10,57	10,33



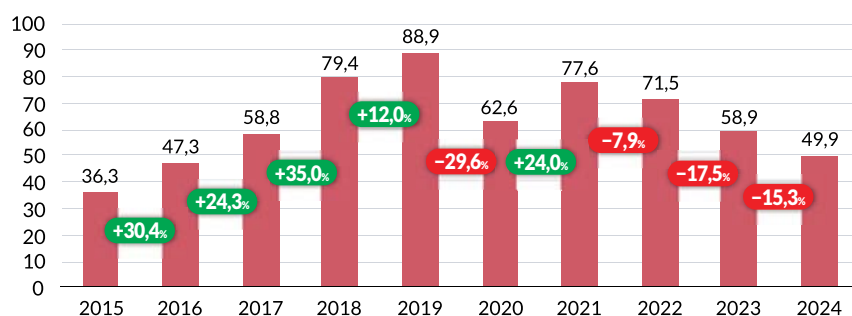
EKSPORT MIĘSA DROBIEWEGO

Handel mięsem drobiowym w 2024 r.

Wielkość eksportu mięsa drobiowego w 2015-2024 r., tys. ton



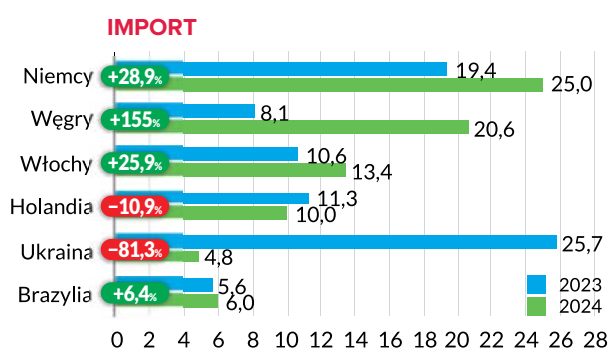
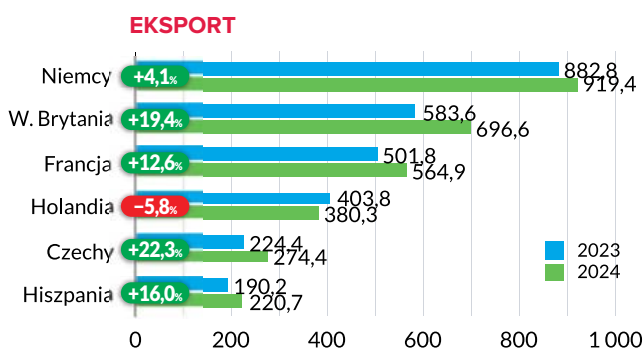
Wielkość importu mięsa drobiowego w 2015-2024 r., tys. ton



Polski handel mięsem drobiowym w latach 2023 i 2024

	2023	2024	Różnica	Zmiana r/r
Wolumen, tony				
Eksport	1 646 238	1 785 489	139 251	+8,46%
Import	58 937	49 909	-9 028	-15,32%
Bilans	1 587 301	1 735 580	148 279	+9,34%
Wartość, tys. zł				
Eksport	18 694 395	19 158 966	464 571	+2,49%
Import	467 556	419 546	-48 011	-10,27%
Bilans	18 226 839	18 739 421	512 582	+2,81%
Wartość, tys. €				
Eksport	4 092 409	4 441 005	348 596	+8,52%
Import	101 916	97 235	-4 681	-4,59%
Bilans	3 990 492	4 343 770	353 278	+8,85%

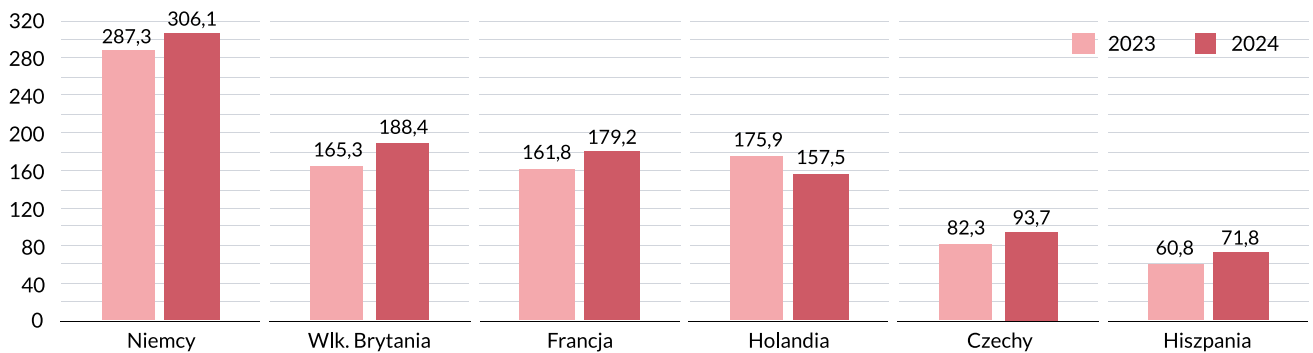
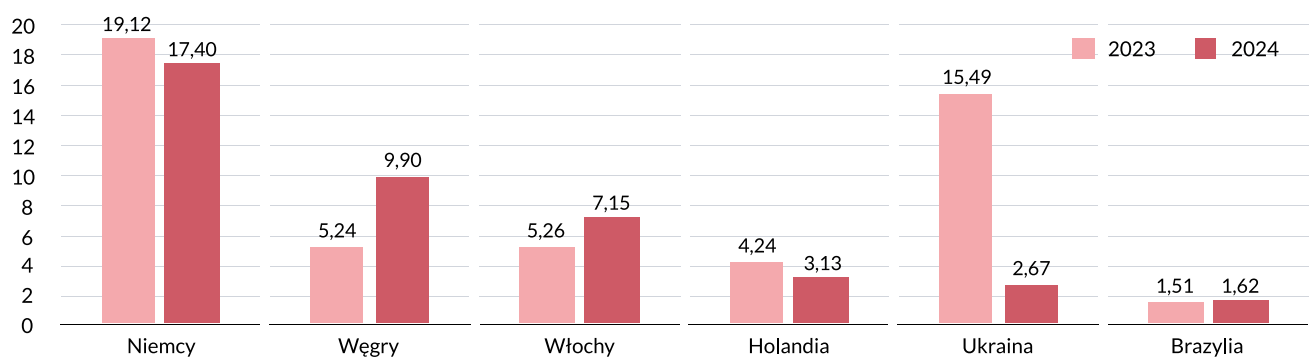
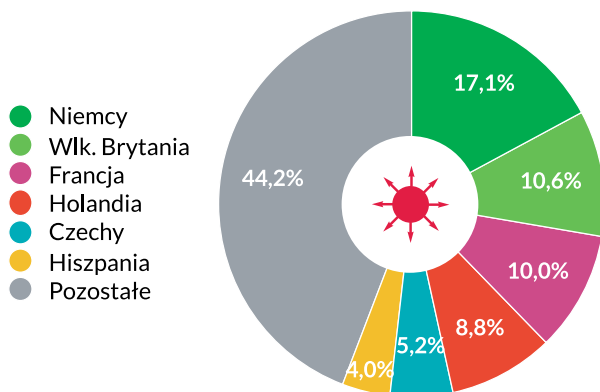
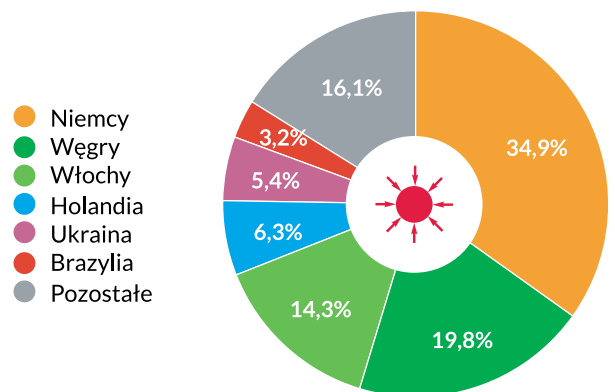
Wartość polskiego handlu mięsem drobiowym, mln €



Mamy kolejny rekord w ilości wyeksportowanego mięsa drobiowego, co więcej niższy niż w 2023 r. import zapewnił Polsce prawie 10% wzrost dodatniego bilansu handlu tym gatunkiem mięsa.

Jak podaje Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi w swoim marcowym raporcie eksport mięsa drobiowego w 2024 r. wyniósł 1 785 489 ton. Oznacza to wzrost o 139 251 ton w porównaniu w roku 2023 (+8,46%). Z kolei import mięsa drobiowego wyniósł 49 909 ton, co oznacza że w minionym roku zakupiliśmy o 15,32% mniej tego towaru niż rok wcześniej. Wartość sprzedaży mięsa drobiowego w 2024 r. wzrosła aż o 8,52% w odniesieniu do roku poprzedniego w walucie euro. W sytuacji umacniającej się złotówki wartość eksportu w naszej walucie zwiększyła się o 2,49%.

Niemcy, Wielka Brytania, Francja, Holandia, Czechy i Hiszpania – to sześć najważniejszych dla Polski rynków zbytu. Kierowanych jest tutaj ponad 55,82% mięsa wyprodukowanego w Polsce. Najwięcej mięsa kierowane jest do Niemiec – w 2024 r. wyeksportowaliśmy tam 306,1 tys. ton drobiu, co stanowiło 17,14%. Wśród rynków UE* największym naszym klientem jest Wielka Brytania, do której w 2024 r. wyjechało z Polski 188,4 tys. ton, a więc 10,55% UE*, obok Wielkiej Brytanii, nasz drób

Wielkość **EKSPORTU** mięsa drobiowego w 2023 i 2024 r., tys. tonWielkość **IMPORTU** mięsa drobiowego w 2023 i 2024 r., tys. tonKierunki **EKSPORTU** mięsa drobiowego w 2024 r.Kierunki **IMPORTU** mięsa drobiowego w 2024 r.

trafia także do Kongo (3,8%), Ghany (2,7%), Wietnamu (2,5%) i do Ukrainy (1,79%). W odniesieniu do 2023 r. zdecydowanie więcej mięsa wyeksportowaliśmy do Niemien (+18,7 tys. ton), Wielkiej Brytanii (+23,1 tys. ton), Francji (+17,4 tys. ton), Hiszpanii (+11,0 tys. ton). Więcej niż w 2023 r. mięsa pojechało także do Kongo. Natomiast mniej mięsa niż rok temu sprzedaliśmy przede wszystkim do Holandii (-18,4 tys. ton), na Litwę

(-3,6 tys. ton) oraz do Węgier (-2,2 tys. ton). Niewielkie obniżki dotyczyły także Słowacji, Belgii, Irlandii oraz Danii.

EKSPORT MIĘSA DROBIOWEGO

Poziom importu mięsa drobiowego pozostaje na niskim poziomie. W 2024 r. wyniósł on 49 909 ton, co w porównaniu z rokiem poprzednim oznacza spa-

dek na poziomie 9028 ton (-15,32%). Mniej mięsa drobiowego zostało sprowadzone z Ukrainy – w 2023 r. było to 15,5 tys. ton, a rok temu tylko 2,7 tys. ton (-82,73%). Do Polski mniej tego gatunku mięsa przyjechało także z Niemiec (-9,02%) oraz z Holandii (-26,35%). Zdecydowanie większe dostawy odbyły się natomiast z Węgier (+4,6 tys. ton; wzrost o 89%), a także z Włoch (+1,9 tys. ton, +35%).



Ceny skupu i sprzedaży jaj

W tygodniu 23-30 marca 2025 r. zanotowano zdecydowane podwyżki cen jaj. Jedynym rodzajem jaj, które nie podrożały były jaja z chowu ekologicznego.

W analizowanym tygodniu jaja XL z **chowu klatkowego** kosztowały 90,30 zł/100 sztuk (+0,16% m/m), L – 80,72 zł/100 sztuk (+9,27%), M – 74,10 zł/100 sztuk (+16,56%). Za S płacono 55,97 zł/100 sztuk, a więc o 7,39% więcej niż przed miesiącem.

Cena jaj L z **chowu ściółkowego** wyniosła 91,69 zł/100 sztuk (+9,80%), a M – 77,86 zł/100 sztuk (+6,80%).

Ceny jaj z **chowu wolnowybiegowego** klasy L podrożały o 7,34% i kosztowały 93,41 zł/100 sztuk. Za M z tego chowu płacono 84,61 zł/100 sztuk – 8,68% więcej niż miesiąc temu.

Jaja z **chowu ekologicznego** kosztowały w tygodniu 23-30 marca 2025 r. 93,10 zł/100 sztuk, co oznacza spadek o 2,46% w porównaniu do cen z poprzedniego miesiąca.

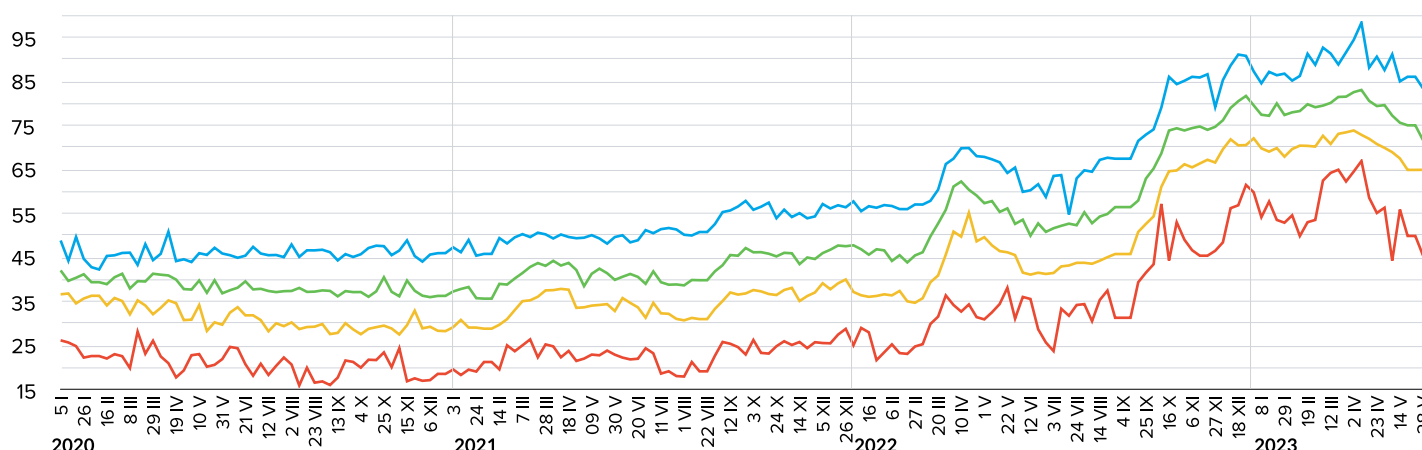
Cena jaj **do przetwórstwa** wyniosła w analizowanym okresie 8361 zł/tonę – jest to wyższa o 305 zł czyli o 3,79%.

W odniesieniu do notowań sprzed roku tendencje także są wyżkowe i tutaj,

podobnie, nie podrożały jedynie jaja z **chowu ekologicznego**. W tym czasie najbardziej podrożały jaja z **chowu klatkowego** – o 8 do 43%. Roczny wzrost cen jaj z **chowu ściółkowego** to 7-10%. Jaja z **chowu wolnowybiegowego** podrożały w ciągu roku o 7-9%. W ciągu roku spadły natomiast ceny jaj z chowu ekologicznego – o 2,5%. Z kolei jaja **do przetwórstwa** podrożały w ciągu roku o 39%.

Natomiast w odniesieniu do cen notowanych 2 lata temu w większości przypadków obserwowane są spadki – szczególnie to dotyczy jaj S z **chowu klatkowego** (-13%) i jaj **do przetwórstwa** (-22%).

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



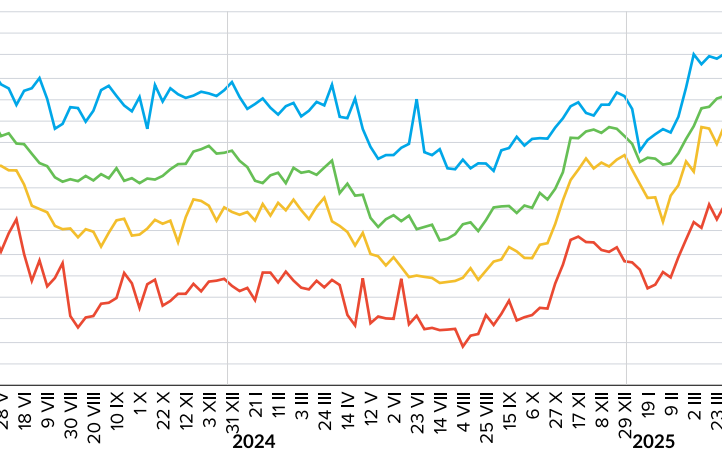
Sprzedaż jaj z zakładów pakowania w okresie VI 2024 – III 2025 r., ceny netto w zł/100 szt.

	9 VI	16 VI	23 VI	30 VI	7 VII	14 VII	21 VII	28 VII	4 VIII	11 VIII	18 VIII	25 VIII	1 IX	8 IX	15 IX	22 IX	29 IX	6 X	13 X	20 X	27 X	3 XI	10 XI	17 XI	24 XI	1 XII	8 XII	15 XII	22 XII	29 XII
CHÓW KLATKOWY																														
XL	68,98	69,86	80,01	67,98	67,31	65,45	65,41	63,74	68,41	68,92	71,47	69,48	70,99	71,16	71,05	73,57	75,66	78,39	79,29	76,88	76,29	78,75	78,75	81,53	80,69					
L	52,34	53,59	50,51	51,02	51,53	50,09	52,56	55,45	55,68	55,78	54,19	55,88	55,36	58,74	57,25	59,68	63,43	71,25	71,15	72,68	73,11	72,36	73,67	73,29	71,63					
M	41,93	39,65	40,00	39,70	39,46	39,03	41,10	43,17	43,64	46,46	45,48	44,00	43,95	46,98	47,34	51,70	57,08	61,66	64,02	66,55	64,29	65,62	64,74	66,29	67,31					
S	39,28	28,95	30,89	27,84	28,13	26,74	31,04	28,79	31,30	34,31	29,82	30,55	31,04	32,68	32,51	38,20	42,45	48,09	48,83	47,60	47,52	45,81	45,37	46,40	43,24					
CHÓW ŚCIÓŁKOWY																														
L	67,30	66,41	66,81	64,73	65,99	62,22	62,97	62,74	62,90	64,00	63,65	62,67	63,60	64,46	65,23	66,91	66,93	77,61	80,29	82,10	83,04	84,65	83,58	83,84	84,47					
M	56,30	55,16	55,84	55,68	55,42	50,69	50,81	54,31	50,93	51,05	49,66	51,55	53,09	52,09	54,55	55,46	57,10	65,24	68,96	70,41	72,20	73,44	73,52	72,76	73,68					
CHÓW WOLNOWYBIEGOWY																														
L	74,50	76,15	76,37	75,36	77,32	73,47	74,17	72,68	73,39	70,73	72,47	72,19	74,47	73,73	73,26	76,20	78,27	82,40	83,93	86,03	86,50	87,68	88,13	87,18	86,46					
M	67,50	69,09	69,17	67,63	68,65	65,28	65,14	65,81	66,35	67,05	65,14	65,89	66,59	65,40	67,88	69,42	71,34	76,52	78,35	79,02	80,74	81,06	81,51	80,08	79,84					
CHÓW EKOLOGICZNY																														
M	88,80	89,54	87,00	89,63	87,50	86,05	86,31	86,08	86,59	90,97	85,62	88,35	85,93	87,46	88,42	95,20	93,40	94,65	92,17	95,14	95,68	98,23	99,68	98,70	94,81					
JAJA DO PRZETWÓRSTWA																														
Jaja	4878	5216	5173	5392	4937	4904	5418	5285	5816	5539	5770	5992	6262	6331	6448	6625	7111	7987	7700	7598	7564	7220	7028	6653	6688					

Ceny sprzedaży jaj w okresie **23-30.03.2025** 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	90,30	89,19	+1,24	90,18	+0,13	83,27	+8,44	94,37	-4,31
L	80,72	80,13	+0,74	73,87	+9,27	66,08	+22,15	82,50	-2,16
M	74,10	69,84	+6,10	63,57	+16,56	52,30	+41,68	73,81	+0,39
S	55,97	52,75	+6,10	52,12	+7,39	39,01	+43,48	64,50	-13,22
Jaja z chowu ściółkowego									
L	91,69	91,14	+0,60	83,51	+9,80	75,99	+20,66	90,66	+1,14
M	77,86	78,52	-0,84	72,90	+6,80	64,71	+20,32	80,77	-3,60
Jaja z chowu wolno wybiegowego									
L	93,41	92,63	+0,84	87,02	+7,34	84,51	+10,53	95,39	-2,08
M	84,61	84,53	+0,09	77,85	+8,68	80,42	+5,21	87,30	-3,08
Jaja z chowu ekologicznego									
M	93,10	95,56	-2,57	95,45	-2,46	95,60	-2,62	96,31	-3,33
Jaja do przetwórstwa – skup, zł/tonę									
Jaja	8361	8517	-1,83	8056	+3,79	6029	+38,68	10752	-22,24

— XL — L — M — S



za: Zintegrowany System Rolniczej Informacji Rynekowej

	5 I	12 I	19 I	26 I	2 II	9 II	16 II	23 II	2 III	9 III	16 III	23 III	30 III
	77,78	68,31	70,74	72,05	73,21	72,44	76,00	82,62	90,18	87,93	89,75	89,19	90,30
	69,87	65,75	66,73	66,51	65,15	65,47	67,73	70,98	73,87	77,94	78,27	80,13	80,72
	63,98	60,76	57,60	57,74	52,22	58,11	60,46	65,88	63,57	73,68	73,34	69,84	74,10
	42,99	41,34	37,10	37,94	40,80	39,57	44,16	48,18	52,12	50,82	56,12	52,75	55,97
	84,10	83,39	82,35	82,43	82,76	82,57	82,70	83,58	83,51	87,57	88,36	91,14	91,69
	73,20	73,69	72,53	71,95	73,06	71,85	70,92	72,31	72,90	75,36	76,65	78,52	77,86
	87,01	86,71	86,69	86,96	86,13	85,62	84,80	86,01	87,02	88,61	91,49	92,63	93,41
	79,04	77,80	79,09	80,04	79,18	77,94	79,00	80,53	77,85	83,23	83,93	84,53	84,61
	92,46	93,75	97,09	95,36	96,38	90,46	91,49	93,08	95,45	96,30	93,26	95,56	93,10
	6381	6132	6460	6517	6553	6333	6757	7313	8056	8090	8276	8517	8361

za: Zintegrowany System Rolniczej Informacji Rynekowej

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 RODZIELSKIE O 25% WIĘKSZE GNIAZDO NIŻ KONKURENCYJNE



NIOSKA TOWAROWA NAJBARDZIEJ OTWARTY SYSTEM WOLIEROWY



ODCHOWALNIA KUR NIOSEK DLA SYSTEMÓW WOLIEROWYCH



Miesięczne ceny rynkowe tuszek z kurcząt w krajach UE



Według wstępnych informacji Eurostatu, średnia cena 100 kg tuszek z kurcząt (65%) w UE w styczniu 2025 r. wyniosła 276,51 € i w odniesieniu do grudnia 2024 r. nieznacznie wzrosła (+0,42%). W porównaniu z analogicznym miesiącem rok temu jest to wzrost o 10,20 € (+3,83%).

Najwyższe ceny tuszek odnotowano w Niemczech, a najniższe w Polsce. W Niemczech za 100 kg tego mięsa trzeba zapłacić 430,00 €, natomiast w Polsce 203,17 €/100 kg. W krajach takich jak Austria, Szwecja, Włochy i Francja cena 100 kg tuszek drobiowych przekracza 300 €.

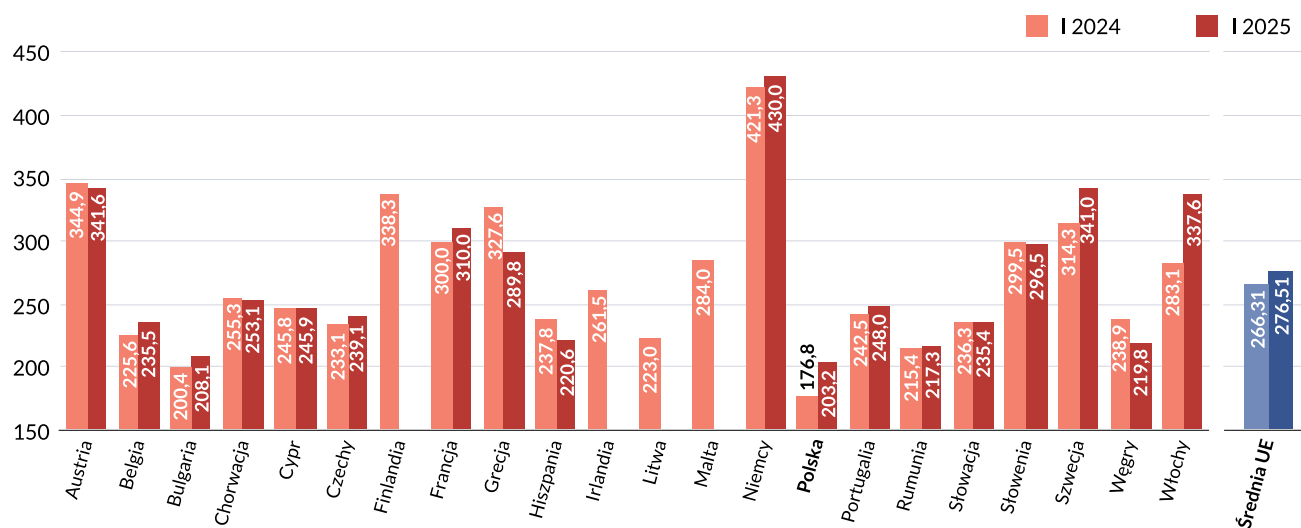
W Polsce, będącej największym producentem drobiu w UE, ceny tuszek w ciągu ostatniego miesiąca wzrosły o 7,12%, a w skali roku wzrost ten był znaczący, gdyż mięso to podrożało o 14,90%. W Hiszpanii, która jest drugim co do wielkości producentem kurcząt w Europie, ceny w porównaniu z grudniem 2024 r. lekko spadły (-1,59%), a w odniesieniu do stycznia 2024 r. spadły o 7,22%.

W Niemczech, które są trzecim producentem drobiu w UE, ceny tuszek w styczniu 2025 r. pozostały na poziomie z poprzedniego miesiąca, a w sto-

sunku do analogicznego okresu w poprzednim roku wzrosły o 2,06%. We Francji, czyli u czwartego producenta drobiu w Europie, cena 100 kg tuszek wyniosła 310,00 €/100 kg. We Włoszech, które zajmują piąte miejsce w produkcji drobiu w UE, ceny tuszek spadły w ciągu ostatniego miesiąca o 2,38%, ale w ciągu roku wzrost ten był zdecydowany i wyniósł 19,27%.

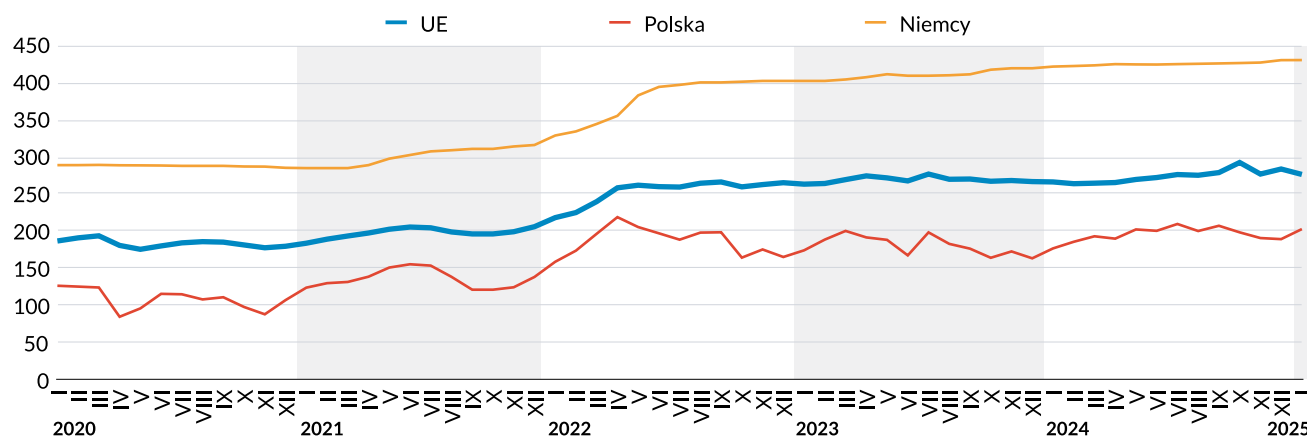


Ceny tuszek z kurcząt (65%) w krajach Unii Europejskiej w **styczniu 2024 i 2025 r.**, €/100 kg



za: Zintegrowany System Rolniczej Informacji Rynkowej

Ceny tuszek z kurcząt w okresie **I 2020 – I 2025**, €/100 kg



za: Zintegrowany System Rolniczej Informacji Rynkowej



Miesięczne ceny rynkowe jaj w krajach UE

Średnia miesięczna cena rynkowa jaj klasy L&M w lutym 2025 r. w krajach UE wyniosła 239,81 €/100 kg, co oznacza spadek w stosunku do stycznia o 3,22 € (+1,36%). W porównaniu z cenami z lutego 2024 r. odnotowano podwyżkę na poziomie 9,67%. Jedynie w trzech krajach UE cena jaj jest niższa niż 200 €/100 kg. Najtaniej, poniżej 180 €/100 kg, jaja można kupić na Litwie oraz na Cyprze.

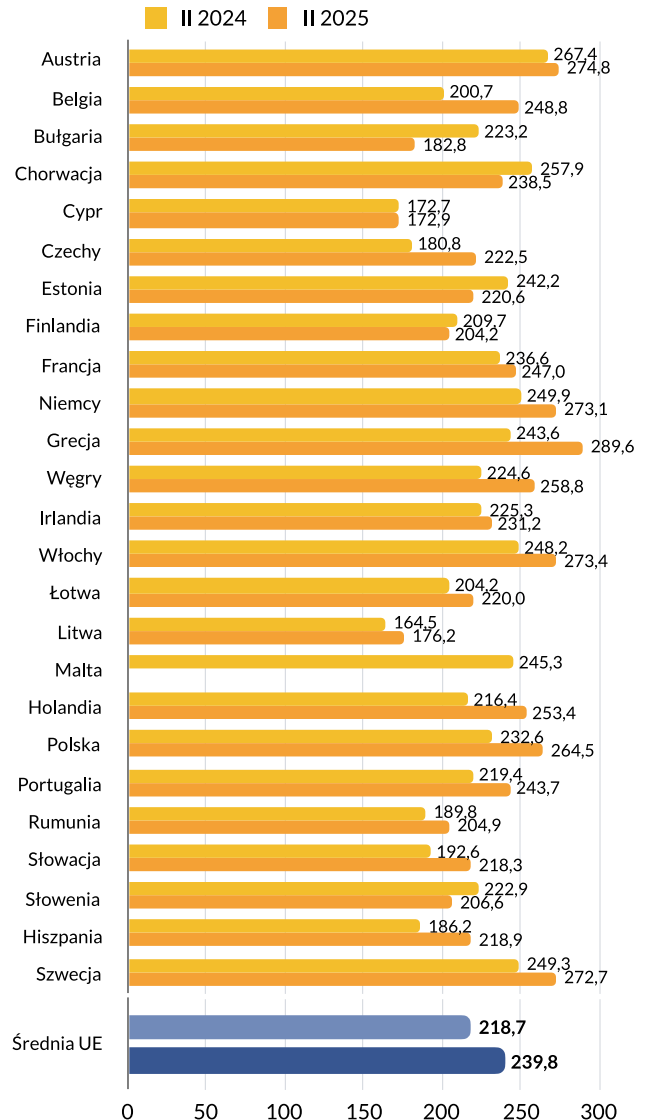
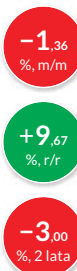
Najwyższe ceny jaj odnotowano obecnie w Grecji (289,60 €/100 kg). W Austrii cena rynkowa 100 kg jaj klasy L&M wynosi 274,85 €, a we Włoszech 273,41 €/100 kg. Polska z ceną na poziomie 264,53 €/100 kg znajduje się obecnie na szóstym miejscu pod względem wysokości cen jaj. Już w styczniu 2025 r. Polska awansowała o kilkanaście pozycji w tabeli krajów uszeregowanych według cen jaj.

Bardzo wysokie podwyżki cen jaj w ciągu ostatniego miesiąca zanotowano w Niemczech (+17,05%). O ponad 10% skoczyły ceny jaj w Holandii oraz Belgii.

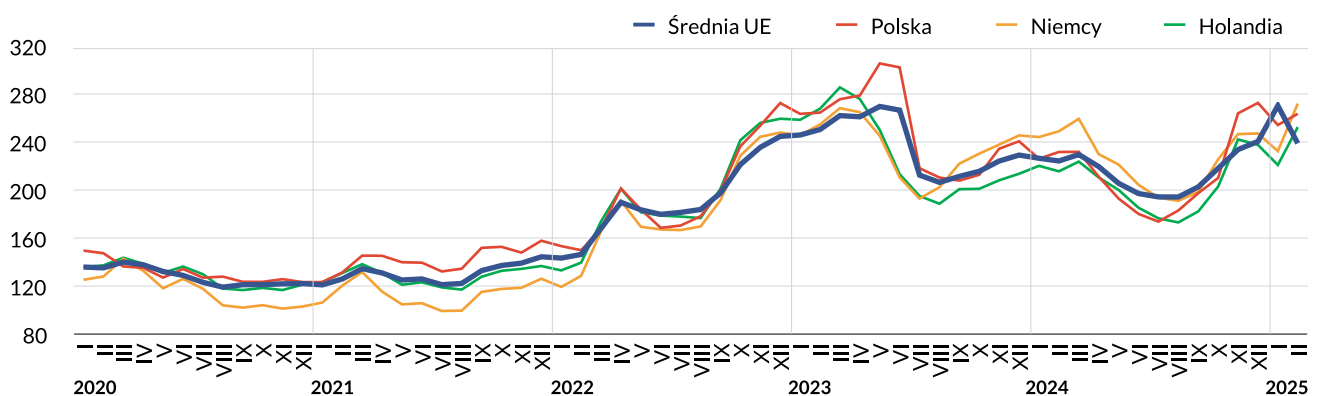
W porównaniu z rokiem ubiegłym jaja są znacznie droższe w Grecji (+19%), na Węgrzech (+15%), w Holandii (+17%), w Belgii (+24%), w Czechach (+23%) oraz w Hiszpanii (+18%). W Polsce w ciągu ostatniego roku doszło do podwyżki na poziomie 14%.

Największym producentem jaj w EU jest Francja, która ma 14,5% udział w rynku całkowitym. Drugie miejsce w rankingu zajmują Niemcy (14,1%). Trzecim krajem jest Hiszpania, której udział w całkowitej produkcji jaj wynosi 13,5%. Włosi produkują 11,8% europejskich jaj. Polska jest obecnie piątym producentem jaj w Europie z 8,2% udziałem. Udział Holandii w europejskim rynku jaj spadł natomiast do 7,7%.

Miesięczne ceny rynkowe jaj (L&M) w lutym 2024 i 2025 r., €/100 kg
na podstawie: Zintegrowany System Rolniczej Informacji Rynkowej



Miesięczne ceny rynkowe jaj (L&M) w Polsce oraz wybranych krajach UE* w okresie I 2020 – II 2025 r., €/100 kg



* główni odbiorcy jaj z Polski

na podstawie: Zintegrowany System Rolniczej Informacji Rynkowej

Ceny skupu zbóż i sprzedaży materiałów paszowych

Sprawdź
aktualne ceny:



Sytuacja na rynku zbóż pozostaje obecnie stabilna. Nie obserwuje się gwałtownych zmian w cenach skupu zbóż. Podobnie stabilne są ceny skupu nasion rzepaku oraz sprzedaży oleju, śruty rzepakowej i sojowej.

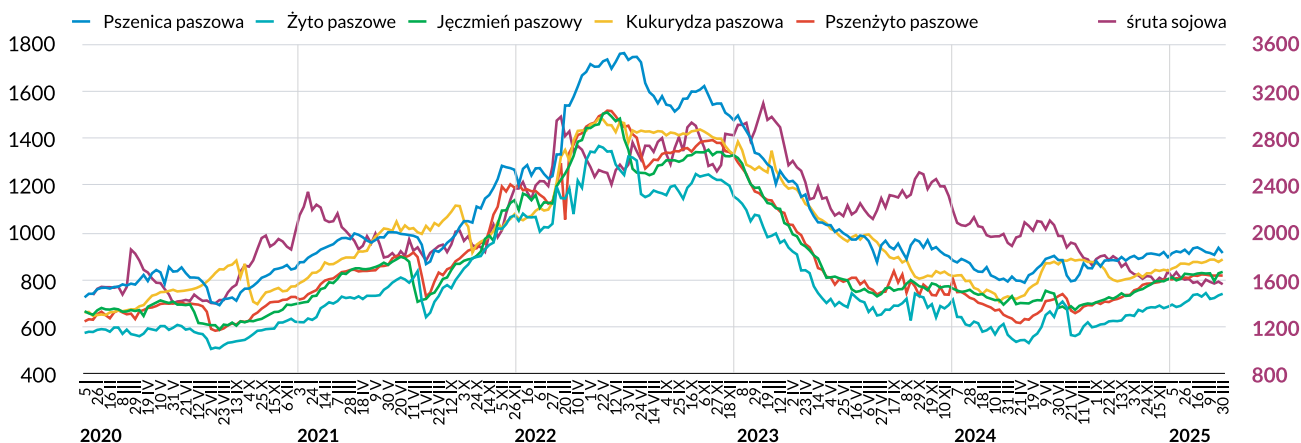
W analizowanym okresie cena **pszenicy paszowej** wyniosła 913 zł za tonę, 4 zł mniej niż miesiąc wcześniej (-0,44%). Cena **żyta paszowego** spadła o 3 zł (-0,40%) do poziomu 740 zł za tonę. **Jęczmień paszowy** kosztował 833 zł za tonę, czyli o 7 zł więcej (+0,85%). **Kukurydza paszowa** osiągnęła w skupie cenę 886 zł za tonę, co oznacza wzrost o 10 zł w porównaniu do cen sprzed czterech tygodni (+1,14%). **Owies paszowy** ►

Ceny materiałów paszowych w tygodniu 24-30.03.2025 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									
Pszenna paszowa	913	935	-2,35	917	-0,44	792	+15,28	1219	-25,10
Żyto paszowe	740	733	+0,95	743	-0,40	566	+30,74	919	-19,48
Jęczmień paszowy	833	827	+0,73	826	+0,85	711	+17,16	992	-16,03
Kukurydza paszowa	886	875	+1,26	876	+1,14	729	+21,54	1190	-25,55
Owies paszowy	750	751	-0,13	758	-1,06	840	-10,71	975	-23,08
Pszenżyto paszowe	817	818	-0,12	821	-0,49	642	+27,26	1032	-20,83
Skup - rośliny oleiste, zł/tonę									
Nasiona rzepaku	2400	2440	-1,64	2388	+0,50	1906	+25,92	2379	+0,88
Sprzedaż, zł/tonę									
Olej rzepakowy	5194	5161	+0,64	5163	+0,60	4500	+15,42	7307	-28,92
Śruta rzepakowa	1156	1153	+0,26	1139	+1,49	1171	-1,28	1583	-26,97
Śruta sojowa	1561	1583	-1,39	1600	-2,44	1912	-18,36	2607	-40,12

na podstawie: Zintegrowany System
Rolniczej Informacji Rynkowej i Agrolok

Ceny śruty sojowej w porcie w Gdyni w okresie I 2020 – III 2025 r., zł/tonę



Średnie ceny netto (bez VAT) materiałów paszowych w okresie IX 2024 – III 2025 r.

	8 IX	15 IX	22 IX	29 IX	6 X	13 X	20 X	27 X	3 XI	10 XI	17 XI	24 XI	1 XII	8 XII	15 XII	22 XII	29 XII	5 I	12 I	19 I
CENY SKUPU ZBÓŻ, zł/tonę																				
Pszenna paszowa	856	881	882	883	880	896	881	894	901	888	893	909	911	908	904	917	895	912	920	916
Żyto paszowe	610	612	623	625	624	627	648	650	646	672	665	679	683	682	690	679	685	694	684	689
Jęczmień paszowy	710	716	725	719	729	742	731	733	747	755	760	771	780	793	794	793	802	810	797	803
Kukurydza mokra	500	515	520	525	534	534	548	557	558	565	562	550	-	-	-	-	-	-	-	-
Kukurydza paszowa	862	843	811	799	793	797	802	805	812	825	811	827	827	841	837	842	838	847	854	868
Owies paszowy	711	754	683	691	695	660	698	736	741	740	725	731	755	724	-	730	754	775	758	761
Pszenżyto paszowe	697	707	705	714	718	725	735	735	755	761	778	783	784	787	790	800	802	801	806	804
CENY SKUPU NASION OLEISTYCH,																				
Nasiona rzepaku	2012	2073	2090	2088	2123	2137	2153	2204	2226	2298	2323	2329	2358	2226	2393	2407	2376	2462	2449	2438
CENY SPRZEDAŻY, zł/tonę																				
Olej rzepakowy	4410	4269	4663	4690	4737	4050	4050	4534	4590	4895	4728	4702	4819	4590	4736	4511	4699	4608	4535	4377
Śruta rzepakowa	1138	1139	1140	1140	1126	1150	1143	1150	1149	1150	1151	1144	1144	1149	1155	1133	1130	1229	1130	1135
Śruta sojowa	1798	1806	1766	1799	1775	1709	1738	1672	1646	1636	1607	1631	1625	1580	1616	1595	1673	1619	1663	1616

osiągnął cenę 750 zł za tonę, co stanowi spadek o 8 zł w porównaniu z poprzednim miesiącem (-1,06%). **Pszenżyto paszowe** wyceniono na 817 zł za tonę i jego cena zmieniła się tylko o 4 zł w porównaniu z poprzednim miesiącem (-0,49%).

Cena **nasion rzepaku w tygodniu 24-30.03.2025 r.** wyniosła 2400 zł za tonę, co oznacza wzrost o 12 zł w stosunku do miesiąca wcześniej (+0,50%). Cena **oleju rzepakowego** wzrosła o 31 złotych (+0,60%). **Śruta rzepakowa** obecnie kosztuje 1156 zł/tonę, co na przestrzeni miesiąca oznacza wzrost o 17 zł (+1,49%). **Śruta sojowa** potaniała w tym czasie o 39 zł, do wysokości 1561 zł/tonę (-2,44%).

W porównaniu do analogicznego okresu ubiegłego roku większość zbóż podrożała, wyjątkiem jest **owies paszowy**, którego cena spadła o 11% w ujęciu rocznym. Cena **pszenicy** jest obecnie wyższa o 15% niż rok wcześniej, **żyta** o 31%, **jęczmienia** o 17%, **kukurydzy** o 22%, a **pszenżyta** o 27%.

Nasiona rzepaku w skupie w ciągu roku podrożały o 26%. Dobrą wiadomością są niższe niż rok temu ceny śruty rzepakowej (-1%) i śruty sojowej (-18%). Cena oleju rzepakowego wzrosła o 15% w odniesieniu do cen sprzed roku.

W odniesieniu do cen sprzed dwóch lat zboża w skupie są obecnie tańsze o 16-26%. Cena nasion rzepaku w skupie praktycznie nie zmieniła się (+1%). Natomiast obniżyły się ceny sprzedaży oleju (-29%), śruty rzepakowej (-27%) i sojowej (-40%).

26 I	2 II	9 II	16 II	23 II	2 III	9 III	16 III	23 III	30 III
927	910	933	937	928	917	913	905	935	913
702	713	735	738	728	743	718	722	733	740
825	823	821	826	828	826	827	794	827	833
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
868	865	875	875	871	876	885	885	875	886
729	738	771	760	759	758	759	767	751	750
809	807	818	816	822	821	818	817	818	817
2442	2424	2386	2403	2399	2388	2458	2467	2440	2400
4720	4656	4602	4607	4761	5163	5136	5166	5161	5194
1131	1133	1137	1137	1138	1139	1149	1148	1153	1156
1600	1606	1573	1582	1550	1600	1581	1567	1583	1561

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



PTASIA GRYPA

MONITORUJEMY
SYTUACJĘ NA
BIEŻĄCO!



Aktualne informacje

WYSTĘPOWANIE OGNISK U DROBIU W POLSCE

Opracowanie:

**HODOWCA
DROBIU**

2024/25

Nr	Data	Ilość	Typ	Miejscowość	woj.
78	9.04.25	26217		Piotrkowice	WP
77	9.04.25	15263		Srocko Wielkie	WP
76	8.04.25	8220		Piechanin	WP
75	7.04.25	192235		Grzybno	WP
74	7.04.25	299779		Czarna Wieś	WP
73	4.04.25	4040		Grabów Wójtostwo	WP
72	2.04.25	21626		Skrzebowa	WP
71	2.04.25	14300		Grabów Wójtostwo	WP
70	1.04.25	338478		Zakrzew	WP
69	1.04.25	746024		Liberadz	MZ
68	1.04.25	546981		Zaparcin	WP
67	1.04.25	48482		Będlewo	WP
66	31.03.25	184693		Michorzewo	WP
65	31.03.25	21963		Staniew	WP
64	31.03.25	4415		Międylesie	WM
63	30.03.25	6518		Głogowa	WP
62	28.03.25	37274		Dymaczewo Stare	WP
61	28.03.25	12963		Pacanowice	WP
60	27.03.25	93152		Grodzisk Wielkopolski	WP
59	26.03.25	16860		Zawady	WP
58	26.03.25	95564		Budy Matusy	MZ
57	25.03.25	79942		Tatary	WP
56	25.03.25	16249		Giżyce	WP
55	23.03.25	151302		Woźniki	WP
54	23.03.25	1266		Klatka	WP
53	21.03.25	15528		Koźmin Wielkopolski	WP
52	21.03.25	3710		Chełmce	WP
51	20.03.25	38613		Łomia	MZ
50	17.03.25	26716		Ługi	MZ
49	16.03.25	161453		Orla	WP
48	16.03.25	115558		Orla	WP
47	14.03.25	5832		Tursko Wielkie	ŚK
46	12.03.25	96650		Ługi	MZ
45	11.03.25	39445		Bońkowo Podleśne	MZ
44	11.03.25	8064		Rumoka	MZ
43	11.03.25	114492		Stawkowo	MZ
42	11.03.25	58912		Orla	WP
41	11.03.25	6154		Czyste	LS
40	11.03.25	20480		Lipowiec	WM
39	9.03.25	29025		Poniatowo	MZ
38	9.03.25	90015		Margońska Wieś	WP
37	4.03.25	50008		Zgliczyn Glinki	MZ
36	4.03.25	51179		Wiadrowo	MZ
35	2.03.25	5636		Tereszewo	WM
34	26.02.25	13809		Bieczyny	WP
33	25.02.25	83133		Strzeszewo	MZ
32	23.02.25	3250		Biezuń	MZ
31	23.02.25	81765		Cegielnia Ratowska	MZ
30	21.02.25	18049		Platyny	WM

Nr	Data	Ilość	Typ	Miejscowość	woj.
29	21.02.25	78755		Grzadzianowo Zbąskie	MZ
28	21.02.25	118914		Ruchocice	WP
27	20.02.25	30895		Siepraw	MP
26	19.02.25	122704		Bolesławiec	WP
25	16.02.25	3998		Kikół	KP
24	16.02.25	41259		Pełki	MZ
23	12.02.25	680		Wielichowo	WP
22	11.02.25	131526		Stawęcín	MZ
21	10.02.25	4034		Goszczanów	ŁD
20	10.02.25	3190		Chlebowo	KP
19	9.02.25	42259		Stawiszyn Zwałewo	MZ
18	5.02.25	63947		Stary Karolew	WP
17	5.02.25	9300		Chodybki	WP
16	5.02.25	22879		Chwałecice	ŁD
15	4.02.25	1189532		Sadłowo	MZ
14	2.02.25	8700		Konotop	LS
13	31.01.25	6472		Dębe	WP
12	29.01.25	2823		Domanin	WP
11	29.01.25	204260		Barłogi	WP
10	28.01.25	15692		Opalanki	ŁD
9	27.01.25	16041		Ostrów	PK
8	26.01.25	10526		Antonowo	WM
7	26.01.25	67238		Karniszyn Parcele	MZ
6	25.01.25	38308		Kantowo	WM
5	25.01.25	21800		Sktóty	ŁD
4	23.01.25	67461		Redło	ZP
3	22.01.25	58740		Sterławki Średnie	WM
2	10.01.25	28337		Kobyła Łąka	MZ
1	8.01.25	4484		Małków	ŁD
50	31.12.24	33112		Wierzbita	WM
49	31.12.24	48376		Łąkorz	WM
48	27.12.24	9907		Lubawa	WM
47	24.12.24	490		Dąbrowa Zielona	ŚL
46	21.12.24	20991		Targowisko Dolne	WM
45	29.11.24	19282		Głębokie	LB
44	27.11.24	14280		Targowisko Górne	WM
43	24.11.24	169082		Smolanka	MZ

Nr	Data	Ilość	Typ	Miejscowość	woj.
27	22.11.24	180		Ligota Toszecka	ŚL
42	21.11.24	39157		Głębokie	LB
41	21.11.24	600		Świerczów	DŚ
39	15.11.24	322575		Rudki	WP
38	15.11.24	7246		Głębokie	LB
37	10.11.24	17595		Białawy Wielkie	DŚ
36	4.11.24	103231		Chocicza	WP
35	29.10.24	205901		Zielniczki	WP
34	29.10.24	4285		Miłostaw	WP
33	27.10.24	59704		Pierzchno	WP
32	25.10.24	5230		Krzyżowniki	WP
31	23.10.24	4218		Rąbczyn	WP
30	19.10.24	1377531		Starkówiec Piątkowski	WP
29	15.10.24	60822		Piotrkowiczki	DŚ
28	12.10.24	41543		Wisznia Mała	DŚ
27	8.10.24	60440		Pierwosów	DŚ

- ogniska aktywne 2025
- ogniska aktywne 2024
- ogniska wygaszone

Sezon
2024/25
od 8.10.2024

	Liczba ptaków	Liczba ognisk*
	1 844 511	37
	4 315 045	17
	383 816	21
	35 447	8
	-	-
	1 508 982	5
	1 074 013	14
	9 161 814	102

Infografika zawiera informacje
o wystąpieniu ognisk
ptasiej grypy do dnia
11.04.2025 r.

Źródło: Główny
Inspektorat Weterynarii

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

- DŚ – dolnośląskie
- KP – kujawsko-pom.
- LB – lubelskie
- LS – lubuskie
- ŁD – łódzkie
- MP – małopolskie
- MZ – mazowieckie
- OP – opolskie
- PK – podkarpackie
- PL – podlaskie
- PM – pomorskie
- ŚL – śląskie
- ŚK – świętokrzyskie
- WM – warmińsko-maz.
- WP – wielkopolskie
- ZP – zachodniopom.

RZEKOMY POMÓR DROBIU

WYSTĘPOWANIE OGNIŚK U DROBIU
I DROBIU PRYZAGRODOWYM W POLSCE

MONITORUJEMY
SYTUACJĘ NA
BIEŻĄCO!



od 2023

Nr	Data	Ilość	Typ	Miejscowość	woj.
22	8.04.25	20 171		Polichna Druga	LB
21	8.04.25	325		Odkrzykoń	PK
20	31.03.25	49 812		Lucień	MZ
19	19.03.25	12 401		Tarnów	MP
18	17.03.25	11 009		Helenów	MZ
17	10.03.25	144 326		Unieck	MZ
16	10.03.25	24 170		Radomyśl Wielki	PK
15	7.03.25	13 486		Radomyśl Wielki	PK
14	13.02.25	50 699		Józefów	ŁD
13	10.02.25	334 361		Łukowisko	LB
12	3.02.25	41 248		Manie	LB
11	30.01.25	207 313		Kalinowo	PL
10	24.01.25	238 200		Nowosielec	MZ
9	21.01.25	33 855		Rogoźnica-Kolonia	LB
8	21.01.25	26 180		Dąbrowa Biskupia	KP
7	17.01.25	40 395		Stare Łepki	MZ
6	17.01.25	186 361		Sieraków	MZ
5	13.01.25	205 901		Zasiadki	LB
4	7.01.25	4 285		Łuzki	MZ
3	3.01.25	59 704		Rzeczycza	LB
2	3.01.25	5 230		Wółka	PL
1	3.01.25	4 218		Hołodolina	PL
21	30.12.24	14 663		Płosodrza	MZ
20	30.12.24	675 378		Dołhołęka	LB
19	27.12.24	109 444		Stare Łepki	MZ
18	27.12.24	101 612		Ławy	MZ
17	27.12.24	100 614		Stare Łepki	MZ
16	22.12.24	447 218		Niemojki	MZ
15	15.12.24	136 411		Przesmyki	MZ
14	16.12.24	34 281		Miłkowice Maćki	PL
13	13.12.24	31 973		Dryga Kolonia	PL
12	13.12.24	256 371		Laskowszczyzna	PL
11	10.12.24	79 969		Wółka	PL
10	10.12.24	171 664		Łubianka	PL
9	29.11.24	28 644		Drohiczyn	PL
8	23.11.24	17 559		Drohiczyn	PL
7	22.11.24	465 000		Łubianka	PL
6	21.11.24	83 363		Ruda	PL
5	18.11.24	78 650		Runice	PL
4	18.11.24	64 576		Wółka Poduchowna	PL
3	31.10.24	35 000		Kołodzież	PL
2	31.10.24	24 500		Owieczka	PL
1	30.09.24	51 900		Potoczyna	PL
1	11.07.23	43 410		Topilec	PL

od 2024

Nr	Data	Ilość	Typ	Miejscowość	woj.
22C	4.04.25	28		Kreżoły	ŚK
21C	4.04.25	28		Dębno	MP
20C	4.04.25	24		Nowe Bystre	MP
19C	4.04.25	25		Sieniawa	PK
18C	24.03.25	30		Mątowy Wielkie	PM
17C	21.03.25	36		Torki	PK
16C	4.03.25	16		Mostki	ŚK
15C	26.02.25	67		Stubienko	PK
14C	21.02.25	20		Połom Duży	MP
13C	21.02.25	17		Nieszkowice Wielkie	MP
12C	14.02.25	33		Miąse	MZ
11C	3.02.25	38		Stara Wojska	ŁD
10C	30.01.25	15		Piotunka	ŚK
9C	24.01.25	150		Nowa Kościelnica	PM
8C	22.01.25	33		Augustynka	PL
7C	22.01.25	76		Dąbrowa	LB
6C	17.01.25	38		Howo - Wieś	WM
5C	9.01.25	18		Dąbrowice	MP
4C	9.01.25	14		Ciasne	PL
3C	8.01.25	49		Głuchowo	KP
2C	7.01.25	97		Tarnawce	PK
1C	2.01.25	59		Wojnicz	MP
8C	17.12.24	49		Tymowa	MP
7C	11.12.24	40		Płonka Kościelna	PL
6C	10.12.24	42		Łubianka	PL
5C	10.12.24	103		Brzozowe Błoto	PL
4C	10.12.24	16		Klukowice	PL
3C	21.11.24	27		Klukowice	PL
2C	21.11.24	31		Mierkienniki	PL
1C	21.11.24	81		Gliwice	ŚL

■ ogniska u drobiu przyzagrodowego z sezonu 2024

■ ogniska u drobiu przyzagrodowego z sezonu 2025

■ ogniska u drobiu z sezonu 2023

■ ogniska u drobiu z sezonu 2024

■ ogniska u drobiu z sezonu 2025

kury rzeźne

drób przyzagrodowy

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

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

Infografika zawiera informacje o wystąpieniu
ognisk rzekomego pomoru drobiu do dnia
11.04.2025 r.

Źródło: Główny Inspektorat Weterynarii

Opracowanie: **HODOWCA DROBIU**

Wpływ standaryzowanego ekstraktu z *Melissa officinalis* oraz kwasów fenolowych na aktywność motoryczną jelita czczego kury

Melisa lekarska (*Melissa officinalis*) od wieków znajduje zastosowanie w medycynie tradycyjnej jako środek łagodzący dolegliwości układu pokarmowego u ludzi. Jej działanie rozkurczowe (Sharifi-Rad i in., 2021) oraz właściwości redukujące stres sprawiają, że jest cennym surowcem zielarskim. Ponadto, znane są jej właściwości przeciwbakteryjne, szczególnie wobec bakterii Gram-dodatnich oraz drożdżaków (Abdel-Naime i in., 2019). Wykorzystanie melisy w lecznictwie weterynaryjnym jest również dobrze udokumentowane i poparte tradycją (Lans i in., 2007).



Ryc. 1.
Melisa lekarska
Melissa officinalis

leczniczych, może stanowić wartościową alternatywę dla konwencjonalnych leków, zwłaszcza w kontekście terapii antybakteryjnej (Sharifi-Rad i in., 2021). Stosowanie dodatków paszowych pochodzenia roślinnego wpisuje się także w rosnącą popularność ekologicznych metod hodowli zwierząt oraz wzrost świadomości konsumentów.

Problemy trawienne u zwierząt hodowlanych mogą prowadzić do poważnych konsekwencji zarówno zdrowotnych, jak i ekonomicznych. Przykładowo, w przypadku drobiu zakażenia bakteryjne, takie jak *Salmonella enterica*, a także inwazje pasożytnicze (np. kokcydia, nicianie czy glisty), mogą znacząco wpływać na pracę jelit. Przewlekłe zaburzenia motoryki wymagają kompleksowego leczenia,

obejmującego zarówno terapię przyczynową, jak i objawową. Dlatego coraz większe zainteresowanie budzą substancje o wysokim profilu bezpieczeństwa, skuteczności oraz bez konieczności zachowania okresu karencji.

Istnieje zatem potrzeba opracowania skutecznych i ekonomicznych metod wspierających funkcjonowanie przewodu pokarmowego zwierząt oraz zapobiegających jego dysfunkcjom. Ekstrakty roślinne wydają się być obiecującym rozwiązaniem, które może przynosić korzyści zarówno w leczeniu objawowym, jak i jako składnik dodatków paszowych podawanych na stałe lub okresowo. Aby ocenić potencjalne zastosowanie standaryzowanego ekstraktu z melisy lekarskiej oraz jego głównych substancji aktywnych – kwasu rozmarynowego, kwasu chlorogenowego i kwasu litospermowego (Bampidis i in., 2020) – przeprowadzono badania nad ich wpływem na kurczliwość przewodu pokarmowego w modelu izolowanego jelita kurczaka.

Warto zaznaczyć, że bezpieczeństwo stosowania ekstraktu z liści melisy (*Melissa officinalis* L.) jako dodatku paszowego zostało potwierdzone dla wszystkich gatunków zwierząt (Bampidis i in., 2020).

Ze względu na swoje liczne właściwości farmakologiczne melisa lekarska, podobnie jak wiele innych roślin



Ryc. 2. Łaźnia do badania izolowanych narządów, na zdjęciu widoczne 4 oddzielne komory otoczone płaszczem wodnym w celu utrzymania temperatury

Metoda badań

Były to badania *in vitro*. Próbkę jelit pobrano od rutynowo ubijanych kur rasy Ross (*Gallus gallus domesticus*), które przeszły badanie przed- i poubojowe przeprowadzone przez urzędowego lekarza weterynarii. Kury miały od 35 do 45 dni w momencie uboju. Żadne zwierzę nie zostało uśmiercone na cel tych badań. Próbkę pobrano od co najmniej 5 różnych kurczaków, zarówno proksymalnie, jak i dystralnie od uchyłka Meckela. Bezpośrednio po pobraniu jelita przepłukano, aby ewakuować zawartość jelit i umieszczono w lodowatym buforze.

Każdy wycinek jelita był indywidualnie zawieszany w łaźni do badania narządów izolowanych połączony z izometrycznym przetwornikiem siły. W trakcie eksperymentu mierzono zmiany napięcia w celu oceny reaktywności próbek. Wycinki jelit w łaźni były zanurzone w buforze, w temperatu-

rze 38°C oraz miały zapewniony stały dostęp do tlenu. Zapewnione warunki laboratoryjne były podobne do tych, które występują w organizmie.

Do komór dodawano ekstrakt lub jeden z badanych kwasów fenolowych, w celu oceny aktywności spontanicznej i indukowanej acetylocholiną (ACh), która jest referencyjną substancją powodującą skurcz mięśni. Ekstrakt był standaryzowany na zawartość kwasu rozmarynowego, szczegółowe dane dotyczące produkcji i składu można znaleźć w artykule „*Modulation of chicken gut contractility by Melissa officinalis—ex vivo study*” Połuszyński, 2023. Zmiany napięcia były rejestrowane na bieżąco i przedstawiane w formie graficznej.

Wyniki

Aktywność spontaniczna

■ *Melissa officinalis*

W przypadku odcinka proksymalnego zaobserwowano znaczące zmiany aktywności, gdy wyciąg podawano w stężeniu 0,001 mg/ml



lub wyższym. Efekt miał zawsze charakter miorelaksacyjny, a wielkość reakcji wahała się od $86,67 \pm 4,72\%$ (dla $0,001 \text{ mg/ml}$) do $67,44 \pm 3,50\%$ (dla $0,1 \text{ mg/ml}$) w porównaniu do kontroli. W przypadku części dystalnej jelita czczego zmiany kurczliwości odnotowano przy tym samym zakresie dawek, ale efekt był przeciwny do tego, odnotowanego w odcinku proksymalnym, czyli miokontrakcyjny. W stężeniu $0,001 \text{ mg/ml}$ wyciąg wywołał reakcję wynoszącą $121,24 \pm 4,63\%$ kontroli. Najsilniejsze nasilenie pracy mięśni zaobserwowano po dodaniu ekstraktu w najwyższym stężeniu ($0,1 \text{ mg/ml}$), które osiągnęło wówczas $146,96 \pm 3,88\%$ reakcji kontrolnej.

■ Kwas rozmarynowy

Niezależnie od pochodzenia wycinków, wywołana reakcja była zawsze naskurczowa i mieściła się w zakresie stężeń od $0,01$ do $100 \text{ }\mu\text{M}$. Siła skurczów części proksymalnej jelita czczego zależała od dawki i wahała się od $115,49 \pm 7,58\%$ do $157,33 \pm 1,83\%$ kontroli w dawce odpowiednio $0,01$ i $100 \text{ }\mu\text{M}$. W przypadku wycinków dystalnych odcinka jelita czczego, siła skurczów była porównywalna do odcinka proksymalnego i wynosiła odpowiednio $114,03 \pm 7,02$ i $164,75 \pm 3,91\%$ reakcji kontrolnej dla kwasu rozmarynowego stosowanego w stężeniu $0,01$ i $100 \text{ }\mu\text{M}$.

■ Kwas chlorogenowy

Kwas chlorogenowy okazał się silnym środkiem miorelaksacyjnym w obu częściach jelita czczego. W przypadku proksymalnych odcinków jelita zaobserwowano znaczącą zmianę kurczliwości spontanicznej, gdy dodano kwas chlorogenowy w stężeniu $0,1 \text{ }\mu\text{M}$ lub

	Ekstrakt z Melisy lekarskiej	Kwas rozmarynowy	Kwas chlorogenowy	Kwas litospermowy
Część proksymalna	↓	↑	↓	-
Część dystalna	↑	↑	↓	↑

Ryc. 3. Tabela podsumowująca wpływ badanych substancji na aktywność spontaniczną jelita czczego kury

wyższym. Wielkość wywołanej reakcji wyniosła odpowiednio $85,62 \pm 4,04\%$ i $65,13 \pm 9,36\%$ (w najwyższym stężeniu $100 \text{ }\mu\text{M}$) kontroli. W przypadku dystalnego odcinka jelita czczego pierwszą zauważalną zmianę spontanicznej aktywności motorycznej odnotowano, w stężeniu $0,01 \text{ }\mu\text{M}$ i wyniosła ona wówczas $87,04 \pm 6,60\%$ reakcji kontrolnej. Największe hamowanie kurczliwości zaobserwowano po zastosowaniu kwasu chlorogenowego w najwyższym testowanym stężeniu ($100 \text{ }\mu\text{M}$) i osiągnęło ono wówczas $64,60 \pm 5,98\%$ kontroli.

■ Kwas litospermowy

Najmniej wyraźny efekt zaobserwowano w przypadku kwasu litospermowego, który nie wywołał żadnej istotnej zmiany spontanicznej aktywności motorycznej proksymalnej części jelita czczego. Jednakże modyfikował kurczliwość dystalnych wycinków jelita czczego po zastosowaniu w dawce 1 , 10 lub $100 \text{ }\mu\text{M}$. Wywołane reakcje były naskurczowe, a ich wielkość wahała się od $124,41 \pm 5,26\%$ ($1 \text{ }\mu\text{M}$) do $140,37 \pm 10,46\%$ ($100 \text{ }\mu\text{M}$) kontroli.

Aktywność indukowana

■ *Melissa officinalis*

Ekstrakt z *Melissa officinalis* wywołał znaczący wzrost skurczu wywołanego ACh jelita czczego kurczaka. W przypadku odcinka proksymalnego zaobserwowano znaczą-

ną amplifikację reakcji, gdy ekstrakt podawano w stężeniu $0,005 \text{ mg/ml}$ lub wyższym. Wielkość wytworzonej reakcji wahała się od $120,93 \pm 7,13\%$ (dla $0,005 \text{ mg/ml}$) do $141,90 \pm 15,17\%$ (dla $0,1 \text{ mg/ml}$) w porównaniu z kontrolą. W przypadku wycinka dystalnego jelita czczego odnotowano znaczną zmianę kurczliwości wywołanej ACh w zakresie od $0,001 \text{ mg/ml}$ do $0,1 \text{ mg/ml}$. Po zastosowaniu w stężeniu $0,001 \text{ mg/ml}$ ekstrakt wywołał reakcję wynoszącą $119,92 \pm 11,70\%$. Najbardziej wyraźne skurczenie zaobserwowano po dodaniu ekstraktu w najwyższym stężeniu ($0,1 \text{ mg/ml}$), które osiągnęło wówczas $150,98 \pm 6,95\%$ reakcji kontrolnej.

■ Kwas rozmarynowy

Niezależnie od pochodzenia wycinków, wywołana reakcja była zawsze przeciwskurczowa i zauważalna w zakresie stężeń od $0,1$ do $100 \text{ }\mu\text{M}$ w części proksymalnej i od $0,001$ do $100 \text{ }\mu\text{M}$ w części dystalnej jelita czczego kurczaka. Stopień redukcji skurczów wywołanych przez ACh części proksymalnej zależał od dawki i wahał się od $79,49 \pm 8,25\%$ do $59,42 \pm 6,59\%$ kontroli w dawce odpowiednio $0,1$ i $100 \text{ }\mu\text{M}$. W przypadku wycinków dystalnych, skala zmniejszonych skurczów była porównywalna i wynosiła odpowiednio $88,30 \pm 7,11\%$ i $59,70 \pm 3,30\%$ reakcji kontrolnej dla stężeń $0,01$ i $100 \text{ }\mu\text{M}$.

	Ekstrakt z Melisy lekarskiej	Kwas rozmarynowy	Kwas chlorogenowy	Kwas litospermowy
Część proksymalna	↑	↓	↓	↓
Część dystalna	↑	↓	↓	↑

Ryc. 4. Tabela podsumowująca wpływ badanych substancji na aktywność indukowaną acetylocholiną jelita czczego kury

■ Kwas chlorogenowy

W przypadku proksymalnych odcinków jelita zaobserwowano znaczącą zmianę skurczu wywołanego przez ACh, gdy dodano kwas chlorogenowy w stężeniu 0,001 μM lub wyższym. Natomiast w części dystalnej zmniejszenie siły skurczu było widoczne tylko przy stężeniu 0,01 μM lub wyższym. Wywołane reakcje były miorelaksacyjne, a ich wielkość wahała się od $80,57 \pm 6,88\%$ (0,001 μM) do $53,44 \pm 10,46\%$ (100 μM) kontroli w przypadku wycinków proksymalnych jelita czczego i od $79,30 \pm 9,80\%$ (0,1 μM) do $61,94 \pm 7,69\%$ (100 μM) w przypadku wycinków dystalnych jelita czczego.

■ Kwas litospermowy

Kwas litospermowy wywołuje znaczący spadek skurczu indukowa-

nego przez ACh w proksymalnych odcinkach jelita czczego i znaczny wzrost w dystalnych odcinkach jelita czczego. W odcinku proksymalnym zaobserwowano znaczącą zmianę skurczu indukowanego przez ACh, gdy kwas litospermowy dodano w stężeniu 0,001 μM lub wyższym i wahała się od $80,57\% \pm 6,88$ (0,001 μM) do $53,44\% \pm 10,46$ (100 μM). Przeciwny efekt, czyli efekt miokontrakcyjny, w odcinkach dystalnych był znaczny, gdy kwas litospermowy podawano w stężeniu 0,01 μM lub wyższym. Siła skurczu osiągnęła wówczas wartość $79,30\% \pm 9,80$ do $61,94\% \pm 7,69$ większą niż w przypadku kontroli, dla dawki kwasu wynoszącej odpowiednio 0,01 i 100 μM .

Szczegółowe dane zostały opublikowane w artykule „Modulation

of chicken gut contractility by *Melissa officinalis*—ex vivo study” Pośluszy, 2023.

Wnioski

Podsumowując, zioła, w tym *Melissa officinalis*, są obecnie stosowane w przemyśle paszowym głównie jako dodatki sensoryczne i środki poprawiające stan zdrowia. Uzyskane wyniki pokazują, że wszystkie badane substancje (kwas chlorogenowy, kwas rozmarynowy, kwas litospermowy), a także cały ekstrakt z Melisy lekarskiej wykazywały silny wpływ na wycinki jelita czczego kury w warunkach *in vitro*. Obserwacje efektów prowadzą do wniosku, że działanie jest różne dla proksymalnych i dystalnych części jelita czczego kury. W świetle uzyskanych wyników, dalsze badania z udziałem innych składników ekstraktu, w tym oleju eterycznego, a także badania *in vivo* są kluczowe dla zrozumienia ogólnego wpływu rośliny na kurczliwość przewodu pokarmowego u brojlerów. ■

Bibliografia dostępna u autorki.



Radosnych Świąt Wielkanocnych
spędzonych w gronie bliskich osób,
pogody ducha, pomyślności oraz
obfitych łask od Jezusa Chrystusa
życzą Farmy Drobiu Merchel


FARMY DROBIU • WIELKOPOLSKA
MERCHEL

Bartosz Mendlewski

Sano – Nowoczesne Żywnienie Zwierząt



Zdrowy **odchów** i szybki **wzrost** brojlerów

Produkty Sano w żywieniu brojlerów

Polska jest europejskim liderem w produkcji mięsa drobiowego i drugim co do wielkości jego eksporterem. Produkuje my ok. 3 mln ton mięsa drobiowego z czego połowa trafia na eksport. Ponad 85% z tego stanowią kurczęta brojlery, następnie indyki, kaczki i gęsi.

Wraz z podwyższeniem standardu życia społeczeństwa w Polsce oraz postępującym trendem na żywność niskotłuszczową, dietetyczną, a zarazem pozwalającą na szybkie przygotowanie, obserwuje się wzrost zainteresowania konsumentów mięsem drobiowym pochodzącym z mniejszych hodowli. Przyjmuje się, że mięso kurcząt utrzymywanych w systemie „przyzagrodowym” cechuje się wyjątkową strukturą włókien mięśniowych, co bezpośrednio przekłada się na smakowość. Produkt taki ma wyższą cenę. Regulacje prawne przyjęte w ostatnich latach umożliwiły sprzedaż tuszek drobiu i królików w ramach Rolniczego Handlu Detalicznego czy Sprzedaży Bezpośredniej.

Sano wychodząc naprzeciw tym trendom opracowało program odchowu brojlerów kurzych spraw-

dzający się zarówno na większych fermach, jak i w mniejszych stadach, tzw. gospodarstwach rodzinnych. Program ten opiera się na dwóch fazach żywienia dostosowanych do potrzeb pokarmowych szybko rosnącego drobiu. Okres odchowu Starter obejmuje pierwsze 21 dni życia oraz Grower od 22 dnia życia do uboju w przypadku żywienia mieszankami pełnoporcjowymi Sano BroiSan Starter oraz BroiSan Grower.

Celem każdego hodowcy brojlerów jest uzyskanie surowca najwyższej jakości, który będzie sprzedawany z odpowiednim zyskiem. Można to osiągnąć stwarzając ptakom optymalne warunki chowu i żywiąc je paszami najwyższej jakości, które zawierają wszystkie niezbędne składniki odżywcze i gwarantują doskonałą jakość mięsa.

Pierwszy okres odchowu (0-21 dni)

– zastosuj paszę **Sano BroiSan Starter** lub własną mieszankę na bazie **Protamino Classico**

Tylko odpowiedni mikroklimat i dostosowany do niego poziom ży-

BroiSan Starter

Mieszanka paszowa pełnoporcjowa w postaci mikrogranulatu na odchów kurcząt brojlerów w pierwszych 3 tygodniach życia.

Zapewnia pewny odchów oraz wysoką zdrowotność kurcząt. Zawiera odpowiedni poziom białka o wysokiej wartości biologicznej, optymalną ilość energii oraz wszystkie niezbędne związki mineralne i witaminy. Zużycie paszy **BroiSan Starter** stosowanej w pierwszym okresie odchowu do woli wynosi ok. 1 kg.

Tab. 1. Zalecenia temperaturowe dla kurcząt w zależności od wieku ptaków

Wiek w tygodniach	Ogrzewanie całego budynku	Temperatura (°C)	
		Ogrzewanie z kworkami w pomieszczeniu	pod kworką
0	34	33	34
1	32	30	32
2	28	28	31
3	26	26	26
4	21	21	-
5	20	20	-
6	19	19	-

wienia są w stanie zapewnić wysokie wyniki produkcyjne. Na dwa-trzy dni przed wstawieniem jednodniowych piskląt należy w czystym i poddanym dezynfekcji budynku włączyć ogrzewanie celem nagrzania podłogi do temperatury 30°C. Następnego dnia rozkładamy ściółkę, której grubość powinna wynosić przynajmniej 10 cm co zapewnia prawidłową izolację od podłogi i podwyższamy temperaturę w pomieszczeniu do 32-34°C. Na ściółce należy rozłożyć szary papier, niskie tacki, względnie czyste nie używane wytłaczan-

ki do jaj i rozsypać na nich paszę pełnoporcjową dla najmłodszych piskląt **BroiSan Starter**, która ma formę najodpowiedniejszego dla piskląt mikrogranulatu. Można również zastosować własną mieszankę przygotowaną na bazie **Protamino Classico** i zbóż. Paszy nie należy żałować, ponieważ im szybciej i więcej pisklęta jej pobiorą w pierwszych dniach życia, tym mocniejsze i odporniejsze będą w dalszym okresie odchowu.

Bardzo ważne jest równoczesne usytuowanie w pobliżu paszy poidełek zawierających czystą i wcześniej ogrzaną w pomieszczeniu wodę. Wody nie należy „wzbogacać” w dodatkowe witaminy czy inne substancje, ponieważ specjalne produkty Sano na pierwszy okres odchowu **BroiSan Starter** czy **Protamino Classico** zawierają pełny i kompletny zestaw składników pokarmowych, w tym makro- i mikroelementów oraz witamin. Kilka godzin po wstawieniu piskląt należy skontrolować wzrokowo temperaturę i pobranie paszy. Temperaturę sprawdzamy obserwując zachowanie piskląt. Jeśli pisklęta są mocno skupione pod źródłem ciepła, oznacza to, że w pomieszczeniu jest za zimno. Jeśli pisklęta otwierają dzioby i są mocno roz-

Objawy niedogrzaniam:

- ✓ Skupianie się w grupy
- ✓ Wzrost zużycia paszy
- ✓ Biegunki
- ✓ Kulawizny
- ✓ Schorzenia nerek

proszone, oznacza to, że w pomieszczeniu jest za gorąco. Jeżeli natomiast zauważymy, że ptaki są równomiernie rozproszone, chętnie pobierają wodę i paszę – mamy odpowiednią temperaturę.

Odpowiednie pobranie dużej ilości paszy w pierwszych dniach życia warunkuje sukces na dalszym etapie odchowu. Pobranie paszy sprawdzamy u piskląt po 2 godzinach (wypełnienie 75%) i 48 godzinach (wypełnienie 100%). Praktycznie wygląda to w ten sposób, że wybieramy kilka piskląt ze



BroiSan Grower

Mieszanka paszowa pełnoporcjowa w postaci granulatu na odchow kurcząt brojlerów od 22 dnia życia.

Zapewnia szybkie tempo wzrostu oraz wysoką zdrowotność kurcząt. Ma wysoką zawartość energii, odpowiedni poziom białka oraz wszystkie niezbędne związki mineralne i witaminy. Zużycie paszy BroiSan Grower stosowanej do woli w drugim okresie odchowu wynosi 3 kg. BroiSan Grower nie ma okresu karencji, więc można go stosować do końca odchowu.

stada i delikatnie kciukiem i palcem wskazującym sprawdzamy czy wole (wyczuwalny fałd skórny w okolicach przetyku) jest pełne. Należy cały czas pamiętać o swobodnym dostępie piskląt do paszy i wody (minimum 1 poidło okrągłe dzwonowe na 100 ptaków i 1 karmidło zasypowe o średnicy $\varnothing$ 35 cm na 70 ptaków). Na koniec pierwszego okresu odchowu, w wieku 21 dni kurczęta brojlery powinny osiągnąć masę ciała około 0,9 kg.

Drugi okres odchowu (od 22 dnia życia do uboju)

– zastosuj paszę

Sano BroiSan Grower lub własną mieszankę na bazie **Protamino Classico** i **Protamino Fino**

W drugim okresie odchowu kurcząt brojlerów wzrastają średnie przyrostyienne oraz pobranie paszy. W tym czasie tempo przemian metabolicznych jest na najwyższym poziomie. Należy wówczas wprowadzić specjalną mieszankę pełnoporcjową granulowaną **Sano BroiSan Grower** lub paszę własną opartą o zboża i mieszankę uzupełniającą **Protamino Classico**. Paszę tę możemy podawać do końca okresu odchowu. W drugim okresie odchowu kur-

Tab. 2. Receptury na tucz brojlerów w oparciu o paszę własną (%)

Komponent	Starter	Grower	Finisz
Pszenica	40	33	35
Kukurydza	24	30	35
Protamino Classico	35	33	-
Protamino Fino	-	-	25
Olej roślinny	1	4	5

cząt brojlerów należy zwrócić przede wszystkim uwagę na zapewnienie ptakom optymalnych i komfortowych warunków bytowania (sucha ściółka), mikroklimatu (wydajna wentylacja, odpowiednia temperatura) oraz zapewnić nieograniczony dostęp do wody i pa-

opartą o własne zboża i koncentrat **Protamino Fino**.

Zapewnienie suchej ściółki jest szczególnie ważne w końcowym okresie tuczu brojlerów, ponieważ zawilgocona, a tym samym brudna ściółka jest źródłem patogenów chorobotwórczych, jak również ma negatywny wpływ na jakość tuszek i zdrowotność kurcząt rzeźnych (odparzenia mięśnia piersiowego czy podeszwy kończyn). Dla zapewnienia dobrego mikroklimatu, dezynfekcji oraz w celu ograniczenia występowania much posypujemy ściółkę już od początku odchowu – minimum raz w tygodniu – preparatem **SanoSan**.

Pamiętaj!

Posypuj ściółkę przynajmniej raz w tygodniu preparatem do suchej dezynfekcji **SanoSan**

czy, ponieważ tylko odpowiednio wysokie pobranie mieszanki pełnoporcjowej warunkuje osiągnięcie najwyższych przyrostów.

Przygotowując własną mieszankę, drugi okres odchowu można skrócić i na ostatnie 7 dni wprowadzić trzecią mieszankę (finisz)

Postępując zgodnie z powyższymi zaleceniami i stosując specjalne produkty Sano przeznaczone do odchowu kurcząt brojlerów **BroiSan Starter, BroiSan Grower, Protamino Classico, Protamino Fino** osiągniemy doskonałej jakości produkt ciesząc się uznaniem konsumenta. ■

Protamino Classico

Mieszanka paszowa uzupełniająca dla brojlerów na początkowy okres odchowu.

Pozwala na intensywną i opłacalną produkcję brojlerów w każdych warunkach. Zawiera wysokiej jakości komponenty białkowe oraz wszystkie niezbędne związki mineralne i witaminy. Posiada kokcydiostatyk.

Protamino Fino

Mieszanka paszowa uzupełniająca dla brojlerów na końcowy okres odchowu.

Bardzo dobre zbilansowanie wszystkich składników pokarmowych powoduje maksymalne ich wykorzystanie. Zapewnia uzyskanie doskonałych wyników hodowlanych i ekonomicznych.

Bartosz Korytkowski

Jak kury wybierają gniazda?

Gniazda stanowią bardzo ważny element wyposażenia pomieszczeń dla drobiu. Nioski wszystkich gatunków drobiu poszukują zazwyczaj do znoszenia jaj miejsc nienarażonych na zbyt intensywne oświetlenie (zaciemnionych), wyścielonych czystą i dobrą jakościowo ściółką oraz gniazd wygodnych (istotne ich wymiary), zapewniających im bezpieczeństwo. Szafy gniazdowe należy w pomieszczeniu ustawiać w miejscach zaciemnionych, a ich liczba powinna być dostosowana do liczby niosek.

Gniazda dla drobiu powinny być dostosowane do gatunku, ponieważ kury, indyczki, kaczki i gęsi mają różne potrzeby. Gniazda dla kur niosek mają wymiary: ok. 30 x 30 x 30 cm (dla jednej kury), mogą być pojedyncze lub grupowe (dla kilku kur), wykonane z drewna, plastiku lub metalu. Ściółka w gnieździe to najczęściej słoma, ewentualnie trociny lub mata gumowa, zlokalizowane powinny być na wysokości 40-60 cm, w zacisznym miejscu, z przeznaczeniem jedno gniazdo na 4-5 kur. W fermach zarodowych prowadzących indywidualną kontrolę nieśności ptaków stosowane są gniazda zatrzaskowe o dwóch lub trzech kondygnacjach i z 5-6 otworami w każdej z nich. Takie gniazdo automatycznie jest zamykane po wejściu do niego nioski i po zapisaniu przez obsługę numeru skrzydłowego kury jest ona z gniazda uwalniana. W fermach reprodukcyjnych oraz towarowych montuje się gniazda otwarte, którymi są szafy o kilku kondygnacjach, do których ptaki mają swobodny dostęp.

Dla porównania gniazda dla innych gatunków drobiu są odmienne. Gniazda dla indyczek mają wymiary:

ok. 60 x 60 x 60 cm (większe niż dla kur), są indywidualne (indyczki wolą samotność), materiał to drewniana skrzynia wypełniona dużą ilością słomy dla komfortu ptaków, zlokalizowane także w przyciemnionym miejscu, na poziomie ziemi. Indyczki lubią ukrywać gniazda, dlatego warto ustawić osłony (deski, gałęzie).

Gniazda dla kaczek mają wymiary: ok. 40 x 40 x 40 cm, są to niskie gniazda drewniane wypełnione dużą ilością słomy, ustawione na ziemi, najlepiej w ciemniejszym miejscu. Kaczki lubią składać jaja w zakamarkach.

Gniazda dla gęsi mają wymiary: ok. 60-70 cm szerokości i 50 cm wysokości. Są to duże drewniane gniazda ustawiane na ziemi w spokojnym miejscu. Gęsi składają jaja co drugi dzień, więc gniazdo musi być przestronne i wygodne. Dla gęsi i kaczek stosowane są w fermach zarodowych gniazda zamykane jednokondygnacyjne, ustawiane bezpośrednio na ściółce.

Kury nioski zazwyczaj wybierają miejsca do znoszenia jaj jeszcze na długo przed rozpoczęciem swojej nieśności. Jeden „cykl jajeczny” u kury trwa około 24-26 godzin. Każde kolejne jajo będzie więc zniesione nieco później niż poprzedniego dnia. Jeśli kura zniesie jajo po południu, może zrobić jednodniową przerwę, aby następnie „wrócić” do porannego rytmu. Jeśli cykl jajeczny przesunie się o kilka godzin, może się zdarzyć, że kura zniesie jajo po południu lub nawet wieczorem. Jeśli chcemy zbierać świeże jaja i uniknąć ich uszkodzenia, najlepiej sprawdzać gniazda 2-3 razy



Fot. 1. Gniazda z szufladą na jajka dla kur niosek

fot. www.pigeonworld.com.pl

dziennie, zwłaszcza w godzinach przedpołudniowych.

Na fermach dużym problemem pozostaje ciągle składanie jaj przez nioski na ściółce. Takie jaja będą z pewnością zabrudzone i mogą być narażone na zakażenie. Ponadto cechują je mniejsze wskaźniki wylęgowości oraz mniejsza wartość biologiczna. Takie jaja „ściółkowe” nie nadają się do wylęgu. W chwili zniesienia jajo jest niemalże w stu procentach wypełnione treścią i jest wolne od drobnoustrojów. Gdy jajo ostygnie z temperatury ciała nioski do temperatury otoczenia, treść jego zmniejsza nieco swoją objętość, wówczas przez pory skorupy powietrze wnika do wnętrza jaja i formuje się komora powietrzna pomiędzy błonami jajowymi – białkową i podskorupową. Zazwyczaj formuje się ona w tępych końcach jaja, który jest bardziej porowaty i gdzie te błony łatwiej się od siebie oddzielają. Głębokość komory powietrznej zwiększa się w miarę upływu czasu. Jednocześnie do treści jaja mogą się dostawać także ze środowiska zewnętrznego różne niepożądane mikroorganizmy. Tak więc niezmiennie ważna pozostaje właściwa dbałość hodowcy o czystość i jakość ściółki w gniazdach. W miarę potrzeby starą ściółkę uzupełniamy nową, a okresowo wymieniamy całą zużytą ściółkę na nową, czystą i dezynfekowaną. Warstwa ściółki w gniazdach na początku nieśności powinna wynosić około 10 cm. Dobrze zaprojektowane gniazda zwiększają komfort nioski i zmniejszają także ryzyko dziobania przez nie jaj. Jeśli kury nie chcą korzystać z gniazd, można spróbować sztucznych jaj lub umieścić gniazda w bardziej ustronnym miejscu. Jeśli kury korzystają z wybiegu, warto wypuszczać je później w ciągu dnia, gdy większość jaj została już zniesiona w gniazdach. Cierpliwość i konsekwencja to klucz do sukcesu.

Należałoby odpowiedzieć na pytanie, co skłania kury do znoszenia jaj na ściółce? W dużej mierze mogą to być

czynniki genetyczne. Ważne są także warunki utrzymania ptaków zarówno w okresie produkcyjnym, jak i we wcześniejszym okresie wychowu. Istotne jest też przyuczanie niosek do korzystania z gniazd już na samym początku nieśności. Ten początkowy okres nieśności często charakteryzuje się tym, że właśnie w tym czasie nioski w największym stopniu składają swoje pierwsze jaja na podłodze. Ponadto stwierdzono, że kury typu mięsnego znoszą więcej jaj ściółkowych niż kury lekkiego typu. Przyjmuje się, że sytuacja na fermie nabiera znacznego problemu wówczas, kiedy około 2% jaj jest przez nie znoszonych na ściółce. Ażeby kury chętnie korzystały z gniazd, muszą je polubić. Jeśli im się nie spodoba, zaczynają składać jaja gdziekolwiek uznają za stosowne. Kluczem są więc odpowiednie gniazda do składania jaj, usytuowane w odpowiednim miejscu. Ażeby zachęcić nioski do korzystania z gniazda możemy w nim umieścić sztuczne jaja (plastikowe, ceramiczne, piłeczki), wówczas kury widząc „jaja” instynktownie uznają miejsce za odpowiednie do składania swoich. Jeśli warunki są komfortowe (gniazdo „ciche”, osłonięte, z czystą i miękką wyściółką), będzie ono zawsze chętnie wybierane. Powinno znajdować się 30-50 cm nad ziemią, ale nie za wysoko, posiadać wygodne wejście – grzędę. Jeśli kury znoszą jaja poza gniazdem, można im utrudniać dostęp do tych miejsc. Można także rano delikatnie przenosić nioski do gniazda, gdy są gotowe do zniesienia jaja, z pewnością nie należy tego robić na siłę, ale regularne pokazywanie miejsca może pomóc.

Jeżeli na posadzce w pomieszczeniu znajduje się zbyt gruba warstwa ściółki to może to zachęcać nioski do znoszenia jaj poza gniazdem. Takie jaja zniesione na ściółce należy często zbierać (najlepiej kilkakrotnie 4-6 razy w ciągu dnia), ażeby nie pozostawały na ściółce i nie były tym samym zachę-

tą dla innych niosek do składania jaj w takich miejscach. Pod żadnym pozorem nie wolno łączyć ich z jajami zebrałymi z gniazd. Nioski przesiadujące na ściółce z zamiarem zniesienia jaja należy w miarę możliwości przeganiać. Tak jak wspomniano wyżej, w celu przyzwyczajania się do gniazd, dobrze byłoby początkowo wkładać do nich nioski. Inni zalecają ażeby jeszcze w okresie wychowu przeprowadzić montowanie w pomieszczeniu grzęd w celu przygotowania się ptaków do korzystania z nich w okresie nieśności. Taki nawyk może pozytywnie wpłynąć na późniejsze chętnie korzystanie z gniazd. Należałoby także zapobiegać przesiadywaniu niosek w gniazdach. Niektórzy proponują w tym celu ewentualne zamykanie gniazd na noc i udostępnianie ich rano jeszcze przed włączeniem światła w pomieszczeniu. Kurom młodym także można wkładać do gniazd jaja „atrapy” (np. gipsowe jaja), wówczas chętniej wybierają takie gniazda.

Ważne jest, ażeby nioska w gnieździe miała zapewnioną swobodę ruchów (mogła się swobodnie obrócić wokół własnej osi ciała). Błędem jest również ustawianie szaf gniazdowych w takich miejscach jak: bliskość wentylatorów, zimne ściany, nagrzewnice i zbyt intensywne oświetlenie. W badaniach stwierdzono, że kury najczęściej wybierały do zniesienia jaja gniazda o kolorach zbliżonych do kolorów występujących w naturze. W innych badaniach potwierdzono, że nioski najczęściej wybierały gniazda w różnych odcieniach szarości, a najmniej chętnie korzystały z gniazd o kolorze białym i żółtym. Ciemne kolory sprzyjać mogą poczuciu bezpieczeństwa i prywatności. Naturalne kolory drewna dobrze komponują się z otoczeniem i są neutralne dla kur. Delikatne stonowane barwy np. beż, jasny brąz nie są zbyt jaskrawe ani agresywne dla ptaków. Najlepiej unikać bardzo jasnych kolorów,

które mogą być dla niosek mniej atrakcyjne, jaskrawych barw, które mogą niepokoić kury, czy też zbyt kontrastowych barw, które mogą dezorientować ptaki. W pomieszczeniach dla kur stosowane są szafy gniazdowe kilkukondygnacyjne wykonane z drewna lub blachy. Najniższa kondygnacja powinna się znajdować około 35 cm nad podłogą, a grzędy mają ułatwiać wejście do wyżej usytuowanych gniazd.

Istotnym jest także rodzaj materiału stosowanego do ścielenia gniazda. Nioski najchętniej korzystają z gniazd wypełnionych ściółką. Z pewnością powinna ona być tak samo odpowiednia, jak ściółka stosowana na posadzkę. Najmniej chętnie kury korzystają z gniazd, w których podłoga wykonana jest z tworzyw sztucznych np. z PCV.

Kury zaczynają produkować jaja w nocy, a składanie następuje rano,

kiedy zaczyna się dzień. Niektóre rasy mają bardziej regularny rytm składania jaj niż inne. Zdrowa kura w odpowiednich warunkach (dobrze karmiona, bez stresu) będzie składać jaja bardziej przewidywalnie. Badania na temat preferencji kur dotyczących wyboru kondygnacji w szafach gniazdowych nie pozwoliły na ujednoczenie wniosków na ten temat. Część niosek preferowała otwory gniazdowe niżej położone, natomiast inne badania wskazują o prawie 50% większe zainteresowanie kur gniazdami na drugiej kondygnacji. Zachowanie się kur przy znoszeniu jaj jest także uwarunkowane czynnikami genetycznymi. W badaniach nie ustalono jednoznacznie, czy taki parametr środowiskowy jak np. temperatura ma wpływ na wybór miejsca do znoszenia jaj. Udo- wodniono, że kury z pewnością nie lu-

bią, kiedy w gniazdach ma miejsce zbyt gwałtowny ruch powietrza.

Gniazda stanowią bardzo ważny element wyposażenia kurnika. Mają za zadanie ochraniać znoszone jaja, które także nie mogą się zabrudzić. Bardzo ważną cechą w ocenie behawioru gniazdowania jest akceptacja gniazda przez niosek. Ma na to wpływ cały okres wychowu kurek, począwszy od pierwszego dnia ich życia. Młode nioski powinny być odpowiednio przygotowane do rozpoczęcia niośności pod względem fizycznym i fizjologicznym. Po przeniesieniu ich z wychowalni do kurnika i dostosowaniu gniazd do ich wymagań, po ustaleniu częstotliwości zbierania jaj poza gniazdem, należy dążyć do zminimalizowania ilości jaj ściółkowych. ■

Spis piśmiennictwa dostępny u autora.



GNIAZDA DLA KUR

z szufladą
dla kur
niosek



CELE DLA GOŁĘBI

rozplodowe
samoczyszczące
standardowe
ramki do cel
ruszta

GOŁĘBNIKI OGRODOWE

wymiary
od 2 x 2 m
do nawet
12 x 3,5 m
z wolierą lub bez



NIKO-DREW

Producent Gołębników oraz wyposażenia

+48 733 878 282
+48 509 595 018
+48 793 079 099

✉ nikodrew06@gmail.com

🌐 www.pigeonworld.com.pl

Magdalena Solka

Instytut Genetyki i Biotechnologii
Zwierząt PAN, Jastrzębiec

Chów kurcząt brojlerów na wolnym wybiegu

Chów kurcząt brojlerów na wolnym wybiegu to alternatywna metoda hodowli drobiu, różniąca się od intensywnego chowu przemysłowego, ponieważ zapewnia ptakom większą przestrzeń do życia oraz dostęp do otwartej przestrzeni. Jest coraz bardziej popularna ze względu na rosnące zainteresowanie konsumentów dobrostanem zwierząt oraz jakością mięsa.

Na początek wyjaśnijmy, że chów kurcząt na wolnym wybiegu (z ang. free-range farming) jest systemem hodowli drobiu, w którym ptaki mają swobodny dostęp do terenów zewnętrznych przez określoną część dnia. Jest to bardziej naturalna forma chowu w porównaniu do intensywniej hodowli w zamkniętych kurnikach, która pozwala ptakom na swobodne poruszanie się, dostęp do naturalnego pożywienia oraz zachowanie instynktów, co przekłada się na ich zdrowie i jakość produkowanych jaj i mięsa. Jednym z kluczowych czynników wpływających na sukces ta-

kiej hodowli jest wybór odpowiedniej rasy kur. Ptaki powinny być odporne na zmienne warunki atmosferyczne, samodzielne w poszukiwaniu pokarmu oraz charakteryzować się dobrą produktywnością. Właściwy dobór rasy nie tylko zwiększa wydajność chowu, ale także ułatwia opiekę nad stadem.

Czy zatem brojlery dobrze adaptują się do wybiegów?

Należy pamiętać, że kurczęta brojlery to rasa drobiu hodowana głównie na mięso, charakteryzująca się szybkim tempem wzrostu i wysoką wydajnością rzeźną. Z tego względu, nie wszystkie linie genetyczne brojlerów nadają się do chowu na wolnych wybiegach. Ich zdolność do korzystania z przestrzeni zewnętrznej zależy od kilku czynników:

- **Linia genetyczna** – standardowe brojlery szybko rosnące, takie jak np. Ross 308 czy Cobb 500 mają często problemy z poruszaniem się na wybiegu, ponieważ ich szybki wzrost powo-

duje problemy ze stawami i ogranicza mobilność

- **Wiek i tempo wzrostu** – młodsze brojlery chętniej korzystają z wybiegu, natomiast starsze, cięższe ptaki mogą ograniczać aktywność ze względu na swoją masę ciała i ryzyko występowania problemów zdrowotnych, takich, jak kulawizna czy niewydolność serca.
- **Żywnienie** – brojlery wymagają specjalnej, wysokobiałkowej paszy, aby osiągnąć maksymalny przyrost masy w krótkim czasie. Na wolnym wybiegu nie byłyby w stanie znaleźć wystarczającej ilości pożywienia, co mogłoby zahamować ich wzrost i prowadzić do niedożywienia.
- **Warunki środowiskowe** – brojlery najlepiej adaptują się do wybiegów, gdy są przyzwyczajane do nich stopniowo, od najmłodszych dni życia, bo w przeciwieństwie do ras przystosowanych do wolnego wybiegu, brojlery mają osłabiony układ odpornościowy i są bardziej podatne na choroby oraz zmienne warunki atmosferyczne.

Jakie zatem linie brojlerów najlepiej nadają się do chowu na wolnym wybiegu?

W praktyce tradycyjne brojlery mogą niechętnie wychodzić na wybieg,



Red Shaver

zwłaszcza w upalne dni, dlatego często preferowane są rasy wolniej rosnące, które lepiej korzystają z przestrzeni zewnętrznej. Wybór odpowiedniej rasy jest tu kluczowy dla efektywnej hodowli.

Standardowe linie brojlerów (szybko rosnące) – to m.in. Ross 308 czy Cobb 500, które dominują w hodowli przemysłowej. Jak wspomniałam wcześniej, na wolnym wybiegu mogą nie być idealnym wyborem, ponieważ mają skłonność do szybkiego przyrostu masy ciała, problemów ze stawami i niską aktywność ruchową. Mimo to, mogą być hodowane na wolnym wybiegu, pod warunkiem kontrolowania ich wzrostu poprzez odpowiednią dietę i ograniczenie wysokobiałkowych pasz.

Wolno rosnące linie mięsne – zdecydowanie lepsze do chowu na wolnym wybiegu, a przykładem może tu być Hubbard JA, Sasso czy Redbro, które są bardziej aktywne i lepiej przystosowane do korzystania z wybiegu. Wolno rosnące ptaki często używane są zwłaszcza w ekologicznych gospodarstwach (Tetra SL czy Shaver Red). Mają one lepszą odporność na warunki atmosferyczne, rzadziej chorują a ich mięso jest bardzo dobrej jakości.

Rasy dwufunkcyjne (mięsno-jajeczne) – ptaki te występują w niektórych gospodarstwach, znoszą jaja, ale jednocześnie mają wystarczającą masę do uboju na mięso. Przykładami takich ras są: sussex, plymouth rock, new hampshire czy bresse gauloise (francuska rasa ceniona za wyjątkową jakość mięsa). Ptaki tych ras poruszają się znacznie lepiej na wybiegu, chętnie żerują i mogą być bardziej opłacalne w dłuższej perspektywie, ponieważ część kur można przeznaczyć na produkcję jaj.

Co jeśli jednak zdecydujemy się na hodowlę kurcząt brojlerów na wolnym wybiegu?

Jeśli zdecydujemy się na hodowlę brojlerów na wolnym wybiegu, musimy liczyć się z wieloma wyzwaniami i podjąć specjalne środki, aby zapewnić im dobre warunki. Dotyczy to przede wszystkim kurnika, wybiegu oraz żywienia.

W kurniku powinna być odpowiednia wentylacja oraz ogrzewanie, zwłaszcza dla piskląt. Należy pamiętać o wystarczającej liczbie grzęd, gniazd czy

www.bigdutchman.pl

ZeusLED20 Batwing

Lampa LED odporna na wilgoć.
Oszczędza energię. Wymaga minimalnej konserwacji. [Niemal] wieczna.

- duża oszczędność energii dzięki technologii LED
- odporna obudowa z aluminium – IP67
- możliwość ściemniania od 0 do 100 procent
- brak migotania, nawet przy niskim natężeniu światła
- równomierne rozproszenie światła dzięki specjalnej optyce soczewki
- odporna na działanie amoniaku
- do 50.000 roboczogodzin



*Wszystkim klientom i hodowcom
firma Big Dutchman Polska składa życzenia
zdrowych, spokojnych i radosnych
świąt Wielkiej Nocy!*



Big Dutchman

Big Dutchman Polska Sp. z o.o.

ul. Sowia 7 | 62-080 Tarnowo Podgórne | tel. 61 8962800

Zalety chowu kurcząt brojlerów na wolnym wybiegu

Chów kurcząt brojlerów na wolnym wybiegu ma wiele zalet zarówno dla hodowców, jak i dla konsumentów. Najważniejsze z nich to:

Lepsza jakość mięsa

- wolny wybieg pozwala kurczętom na większą aktywność fizyczną, co wpływa na lepszą strukturę mięśni i wyższą jakość mięsa,
- mięso jest mniej tłuste i bardziej aromatyczne, jędrniejsze i bardziej zwarte.

Zdrowsze ptaki

- dostęp do świeżego powietrza i naturalnego światła wzmacnia odporność kurcząt,
- ograniczenie stresu i większa przestrzeń zmniejszają ryzyko chorób zwłaszcza układu oddechowego czy schorzeń stawów oraz konieczność stosowania antybiotyków,
- naturalne zachowania kurcząt na wybiegach takie, jak bieganie, grzebanie

czy polowanie na owady, poprawiają ich kondycję oraz samopoczucie.

Naturalna dieta

- kurczęta mogą dziobać trawę, owoady i inne naturalne źródła pożywienia, co urozmaica ich dietę i pozytywnie wpływa na zdrowie,
- wynikiem tego jest lepszy skład tłuszczów w mięsie (więcej kwasów omega-3 i omega-6).

Wyższe standardy dobrostanu zwierząt

- wolny wybieg daje ptakom możliwość swobodnego poruszania się, co poprawia ich samopoczucie,
- unika się problemów wynikających z intensywnej hodowli, takich jak deformacje szkieletowe i stres.

Korzyści ekologiczne

- mniejsze zagęszczenie kurcząt oznacza mniej odpadów i ograniczenie problemu zanieczyszczenia wód i gleby,
- zrównoważona produkcja sprzyja ochronie środowiska.

Lepsza akceptacja przez konsumentów

- klienci coraz częściej wybierają produkty pochodzące z bardziej naturalnych metod hodowli,
- mięso z chowu na wolnym wybiegu może być sprzedawane po wyższej cenie, co zwiększa zyski hodowcy.



poideł. Podłoga powinna być pokryta ściółką dobrej jakości np. słomą czy trocinami, a oświetlenie, zarówno naturalne, jak i sztuczne powinno być kontrolowane, aby nie zaburzyć rytmu dobowego.

W porównaniu do chowu intensywnego, zagęszczenie kurcząt w kurniku powinno być mniejsze, ok. 10-15 ptaków/m² (lub 27 kg żywej masy na m², w porównaniu do 42 kg/m² w standardowym chowie intensywnym).

Wybiegi, z kolei powinny zapewniać minimum 1 m² przestrze-

ni na kurczaka i być ogrodzone, aby zabezpieczyć ptaki przed drapieżnikami. Roślinność na wybiegach powinna dostarczać cienia oraz miejsca do schronienia. Dobrze, aby na wybiegach znalazły się przedmioty typu konary czy bele słomy, które urozmaicą nieco wybieg, dzięki czemu ptaki będą chętniej z niego korzystały. Oczywiście należy pamiętać o regularnej rotacji terenu, aby zapobiec nadmiernemu wyeksploatowaniu gleby i gromadzeniu paszy.

Tab. 1.

Kryterium	Chów intensywny	Chów na wolnym wybiegu	Chów ekologiczny
Koszty produkcji	niskie	średnie	wysokie
Czas wzrostu	35-42 dni	56-70 dni	80-90 dni
Jakość mięsa	średnia	dobra	bardzo dobra
Dobrostan zwierząt	niski	średni	wysoki
Wpływ na środowisko	wysoki (negatywny)	średni	niski (pozytywny)
Popularność na rynku	duża	rosnąca	niszowa (premium)

Wady i wyzwania chowu kurcząt brojlerów na wolnym wybiegu

Chów kurcząt brojlerów na wolnym wybiegu ma wiele zalet, ale wiąże się również z pewnymi wadami i wyzwaniami, które mogą wpłynąć na opłacalność i efektywność hodowli.

Wyższe koszty produkcji

- większa powierzchnia hodowlana – konieczność zapewnienia odpowiedniego wybiegu zwiększa koszty zakupu lub dzierżawy ziemi,
- większe zużycie paszy – ptaki spędzające czas na wybiegu spalają więcej energii, co zwiększa zapotrzebowanie na karmę,
- większe nakłady pracy – hodowla wymaga regularnego nadzoru nad warunkami bytowymi oraz ochrony przed drapieżnikami.

Wolniejszy przyrost masy ciała

- brojlery na wolnym wybiegu rosną wolniej w porównaniu do intensywnej hodowli w zamkniętych kurnikach,
- dłuższy okres tuczu oznacza wyższe koszty utrzymania i opóźnienie w uzyskaniu gotowego produktu.

Ryzyko drapieżników i chorób

- otwarte przestrzenie zwiększają zagrożenie ze strony drapieżników, takich jak lisy, jastrzębie czy kuny,
- większa ekspozycja na warunki atmosferyczne (np. deszcz, zimno) może zwiększyć ryzyko chorób układu oddechowego,
- trudniej kontrolować kontakt z dzikimi ptakami, które mogą przenosić choroby, np. ptasią grypę.

Wpływ warunków atmosferycznych

- w chłodniejszych miesiącach kurczęta mogą być narażone na niekorzystne warunki pogodowe, co wpływa na ich zdrowie i rozwój,
- silne upały mogą powodować stres cieplny i zmniejszoną efektywność wzrostu.

Zmienna jakość mięsa

- ze względu na większą aktywność ptaków mięso może być bardziej twarde w porównaniu do brojlerów z chowu intensywnego,
- konsystencja i smak mięsa mogą się różnić w zależności od warunków hodowli i diety.

Wymogi prawne i certyfikacja

- hodowcy muszą spełniać określone standardy, np. dotyczące powierzchni wybiegu, warunków bytowych czy stosowania leków (w UE i Polsce chów wolnowybiegowy jest regulowany m.in. przez Rozporządzenie Rady (WE) nr 834/2007 w przypadku produkcji ekologicznej),
- proces uzyskania certyfikatów (np. „ekologiczny chów na wolnym wybiegu”) jest czasochłonny i kosztowny.

Żywienie brojlerów korzystających z wybiegów też powinno być specyficzne. Potrzebują one wysokobiałkowej, dobrze zbilansowanej diety. Stosowane powinny być tu wysokiej jakości pasze oczywiście bez antybiotyków i stymulatorów wzrostu, ale z dodatkiem np. probiotyków czy ziół celem poprawienia odporności ptaków. Na wybiegu brojlery powinny mieć możliwość dziobania naturalnych źródeł pożywienia takich, jak trawa, owoce czy nasiona.

Jak zachęcić brojlery do korzystania z wybiegu?

Należy pamiętać, że nie wszystkie brojlery automatycznie wychodzą na wybieg, dlatego warto stosować różne metody, aby zachęcić je do większej aktywności:

- **stopniowe przyzwyczajanie** – już od młodego wieku ptaki powinny mieć dostęp do wybiegu,
- **częściowe zadaszenie wybiegów** – cień i osłony zmniejszają stres ptaków,
- **urozmaicenie terenu** – obecność roślinności, siana, konarów i grzęd zachęca ptaki do eksploracji,

Hubbard
YOUR CHOICE. OUR COMMITMENT

BREEDING
FOR
YOU
SINCE 1921

REDBRO

TWÓJ WYBÓR
ODPOWIEDŹ NA
POTRZEBY RYNKÓW
BCC/ECC

NASZE ZOBOWIĄZANIE
ZRÓWNOWAŻONA
I EKONOMICZNE
UZASADNIONA
POPRAWA
DOBROSTANU
ZWIERZĄT



POULTRY TECH

2. EDYCJA

02-04 | 12 | 2025

NAJWIĘKSZE TARGI
HODOWLI DROBIU
I PRODUKCJI JAJ W POLSCE

www.poultrypoland.com

ZAREJESTRUJ SIĘ



Wydarzenie Towarzyszące:



Poland Poultry
Industry Congress

Organizator:

PTAK
WARSZAWA
EXPO



systemy chowu

- **odpowiednia pasza i woda** – można umieścić karmidła i poidła na wybiegach, aby zmotywować ptaki do wychodzenia.

Porównanie systemów hodowli kurcząt brojlerów

Porównując różne systemy hodowli brojlerów możemy zobaczyć, że każdy system posiada zarówno zalety, jak i wady. W tabeli 1 porównano trzy systemy chowu brojlerów: intensywny, na wolnym wybiegu i ekologiczny (tab. 1).

Wnioski

- Chów intensywny jest najlepszy pod względem wydajności i niskich kosztów, ale wiąże się z problemami dobrostanu i jakości mięsa.
- Chów na wolnym wybiegu to kompromis między ekonomią a jakością i etyką – coraz bardziej popularny wśród świadomych konsumentów.
- Chów ekologiczny zapewnia najwyższą jakość i etykę, ale ma wysokie koszty i jest dostępny dla ograniczonej grupy klientów.

Wybór odpowiedniego systemu zależy od celów hodowcy oraz preferencji konsumentów

Podsumowując, możemy zadać sobie pytanie: czy warto hodować brojlery na wybiegach? Chów brojlerów na wolnym wybiegu jest możliwy, ale wymaga doboru odpowiednich linii ptaków, np. wolno rosnących. Niezbędna jest także zbilansowana, wysoko białkowa dieta i dłuższy czas odchovu ptaków, a więc wymaga większych nakładów. Z drugiej strony, jeśli zależy nam na produkcji wysokiej jakości mięsa i chcemy prowadzić hodowlę zgodną z zasadami dobrostanu zwierząt, to chów na wolnym wybiegu może być tu dobrym rozwiązaniem. Choć początkowe koszty mogą być wyższe, rosnąca popularność ekologicznych i etycznych produktów sprawia, że konsumenci są gotowi płacić więcej za mięso z takich właśnie hodowli. Jest to też świetna opcja dla małych i średnich gospodarstw, które chcą wyróżnić się na rynku i budować markę wysokiej jakości produktów. ■

Karolina Wengerska¹, Kostiantyn Vasiukov², Kamil Drabik¹¹ Instytut Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej,
Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie² Katedra Biologicznych Podstaw Technologii Żywności i Pasz,
Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

Różnice w składzie jaj pochodzących od wybranych gatunków drobiu grzebiącego

Jaja stanowią jeden z podstawowych składników diety człowieka, charakteryzując się wysoką wartością odżywczą i szerokim zastosowaniem w przemyśle spożywczym. Choć to jaja kurze są najbardziej popularne, to surowiec ten pochodzący od innych gatunków drobiu może być interesującą alternatywą dla jaj kurzych, m.in. ze względu na istotne różnice pod względem składu chemicznego, właściwości funkcjonalnych oraz potencjalnego wpływu na zdrowie konsumentów.

Jaja kurze

Najbardziej popularnymi, a zarazem najlepiej dostępnymi spośród jaj konsumpcyjnych są jaja kurze. Te dostępne w komercyjnej sprzedaży charakteryzują się zróżnicowaną masą jaja, a tym samym wielkością, czy też różnymi barwami skorupy jaj. Masa jaj kurzych jest uwarunkowana poprzez czynniki genetyczne oraz wiek nioski, fazę nieśności czy skład zadawanej mieszanki paszowej. Na rynku możemy spotkać jaja w podziale na cztery klasy wagowe: XL czyli jaja o masie równej lub większej od 73 g; L jaja o masie od 63 g do 73 g; M jaja o masie od 53 g do 63 g; S jaja lżejsze niż 53 g. Masa jaja zależy od genotypu nioski oraz fazy nieśności i pośrednio warunkuje udział

poszczególnych elementów morfotycznych w jego treści.

Na poszczególne parametry jaj kurzych może wpływać nie tylko rasa kur, ale również ich ród. Calik (2011) badała jakość jaj rhode island red (RIR) rodów K-44 i K-66 oraz rhode island white (RIW) rodów A-22 i A-88. Wykazała ona różnice pomiędzy cechami jakościowymi białka jaja (wysokość oraz jednostki Haugh'a) oraz w przypadku masy żółtka. Autorka nie wykazała natomiast różnicy w zawartości cholesterolu zarówno pomiędzy poszczególnymi rodami, jak i rasami. W przypadku rodzimych ras kur, również mogą występować różnice zarówno w masie jaja jak i jakości ich poszczególnych elementów morfologicznych. Krawczyk (2017) podaje, iż masa jaj



niosek żółtonóżki kuropatwianej w wieku 33 tygodni w porównaniu do jaj zielononóżki kuropatwianej w tym samym wieku była istotnie większa, mimo podobnej masy ciała ptaków. Również parametry jakościowe białka w przypadku jaj żółtonóżki kuropatwianej były bardziej korzystne, choć nie zaobserwowano różnic w parametrach jakościowych żółtka. Co ciekawe autorka wykazała, że w jajach żółtonóżki kuropatwianej występowało więcej plam mięsnych niż w przypadku jaj pochodzących od zielononóżki kuropatwianej.

Szablewski i in. (2013) porównywali jaja pozyskiwane od kur ras: sussex, RIR, żółtonóżka oraz zielononóżka kuropatwana. Stwierdzili, że jaja kur rasy sussex charakteryzują się wysoką zawartością takich pierwiastków, jak magnez, miedź, czy też selen. Jaja od niosek RIR zawierały najwięcej potasu, żelaza oraz manganu spośród przebadanych ras, natomiast jaja polskich ras cechowały się wysoką zawartością cynku i potasu (zielononóżka) oraz wapnia i sodu (żółtonóżka). Należy podkreślić, że w wielu doniesieniach naukowych wykazywane są tendencje w kierunku wyższych wartości makro- i mikroelementów u ras lokalnych, w porównaniu z rasami lub rodami kur wysokoprodukcyjnych (Rizzi i Chiericato, 2010; Lordelo i in., 2020).

Ze względu na popularność jaj kurzych, często prowadzone są badania mające na celu modyfikację składu chemicznego tego surowca w celu wprowadzenia zmian do diety konsumenta. Przykładowo, jednym z najbardziej popularnych składników, zawartość którego w żółtku jaja jest poddawana modyfikacjom jest cholesterol. Kurtoglu i in. (2004) oraz Sujatha i Nara-

hari (2011) wskazują na możliwość manipulacji zawartością cholesterolu w żółtkach jaj kurzych poprzez wprowadzenie zmian do diety niosek (np. podanie preparatów zawierających sinice *Spirulina platensis*, olej rybny, organiczne związki selenu, nasiona lnu, witaminę E itd.). System chowu niosek również może wpływać na zawartość cholesterolu w żółtkach w (Zemková i in., 2007). Należy natomiast pamiętać, że jajo ptasie pełni przede wszystkim funkcję generatywną. Ze względu na to, wprowadzenie znacznych zmian w diecie oraz warunkach chowu ptaków, które mają wpływać na jeden element jaja może mieć konsekwencje w postaci zmian we właściwościach pozostałych składników.

Jaja przepiórcze

Jaja przepiórcze są drugie pod względem popularności i dostępności, ustępując miejsce jedynie jajom kurzym. Jaja te charakteryzują się najmniejszą masą jaja spośród wszystkich gatunków drobiu, a także ciekawą skorupą, której barwa u podstawy jest biała lub kremowa, a na niej znajdują się ciemnobrązowe lub czarne plamy, których wzór jest charakterystyczny dla każdej samicy. Co ciekawe u przepiórek japońskich sporadycznie występują też jaja o błękitnej lub seledynowej skorupie (Ito i in., 1993).

Masa jaj przepiórek japońskich wynosi około 10,3 g, z zachowaniem niezwykle korzystnego udziału poszczególnych elementów morfologicznych, gdzie w porównaniu do jaj kurzych, jaja przepiórki japońskiej mają mniejsze proporcje skorupy (12,2%) oraz białka (50,8%) w porównaniu do większego udziału

żu żółtka (37,05%) w ogólnej masie jaja (Wereńska i Okruszek, 2011). Interesującym wydaje się również fakt, że procentowa zawartość żółtka w masie jaja jest również wyższa niż u indyków (Sun i in., 2019). Większą masę jaja przepiórczego można uzyskać od przepiórek ras mięsnych, tj. np. faraon lub teksańska biała. Masa jaj tych ptaków wynosi średnio pomiędzy 13 a 16 g, przy większym udziale białka (58-59%), a mniejszym żółtka (ok. 30%) (Rehleckaya, 2020). Co więcej Wilkanowska i Kokoszyński (2012) badając jakość jaj przepiórek rasy faraon wykazali o wiele lepsze wskaźniki grubości skorup, w porównaniu do jaj przepiórki japońskiej.

Tolik i in. (2014) w swojej pracy porównywali jakość jaj przepiórki japońskiej z jajami innych gatunków. Autorzy wykazali, że jaja przepiórki japońskiej charakteryzują się większym udziałem jednonasyconych kwasów tłuszczowych oraz mniejszym udziałem wielonasyconych kwasów tłuszczowych w porównaniu do jaj kurzych, przy całkowitej zawartości tłuszczu w żółtku na poziomie 31,5%. Warto natomiast zaznaczyć, że nieco wyższe zawartości tłuszczu mogą być odnotowywane w przypadku mięsnych ras przepiórek, np. około 33,47% u rasy faraon oraz 33,09% u rasy mandzurskiej (Genchev,



2012). Należy również zwrócić uwagę na zawartości elementów mineralnych w całym jajku. Zawartość wapnia w jajach przepiórczych jest dość mocno zbliżona do jaj kurzych i wynosi około 59 mg na 100 g jaja, a udział fosforu kształtuje się na poziomie 220 mg. Na uwagę zasługuje także zawartość timiny (0,12 mg na 100 g jaja) oraz ryboflawiny (0,85 mg na 100 g jaja) (Panda i Singh, 1990).

Allarakha i Uttekar (2022) podkreślają korzyści płynące z włączenia jaj przepiórczych do diety. Należą do nich przede wszystkim wzmocnienie odporności ze względu na obecność witaminy A, D czy B₁₂, a także przeciwutleniaczy. Autorzy pracy podkreślają również właściwości dietetyczne jaj przepiórczych, ze względu na ich niską kaloryczność.

Jaja indyckie

W przeciwieństwie do jaj kurzych czy przepiórczych jaja pozyskane od indyczek wykorzystywane są przede wszystkim jako jaja wylęgowe, a ich konsumpcja spotykana jest niemal wyłącznie w gospodarstwach, gdzie ptaki te są utrzymywane amatorsko. Najczęściej poruszonym aspektem w przypadku jaj indyckich jest ich masa, która jest ważna zarówno dla jaj wylęgowych, jak i konsumpcyjnych. Mróz i in. (2014) stwierdzili, iż wraz z wiekiem, indyczki znoszą coraz cięższe jaja, co przyczyniło się do wzrostu zawartości białka w stosunku do zawartości żółtka. Jeden z najważniejszych wskaźników jakości oraz świeżości jaj jest liczba jednostek Haugh'a, która w jajach pozyskiwanych od niosek indyckich

np. rasy white holland, kształtuje się na poziomie 74,76 (Ibrahim, 2016). Podobny wynik uzyskali Sadaf i in. (2021), którzy w swoich badaniach wykazali, że liczba jednostek Haugh'a w jajach indyków wyniosła 72,62.

Wyniki badań wskazują na analogiczne do jaj kurzych tendencje dotyczące zmian jakości konsumpcyjnej jaj indyckich, obserwowanych w trakcie ich przechowywania (Hristakieva i in., 2011). W jajach indyckich wraz z czasem przechowywania również obserwowano wzrost pH białka (od 8,45 do 9,25) oraz spadek jego wysokości i udziału w ogólnej masie jaja. Mróz i in. (2014) prowadząc doświadczenie na indykach zestawu genetycznego BUT 6 analizowali jakość jaj pozyskiwanych w różnych tygodniach nieśności. Porównując jakość



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

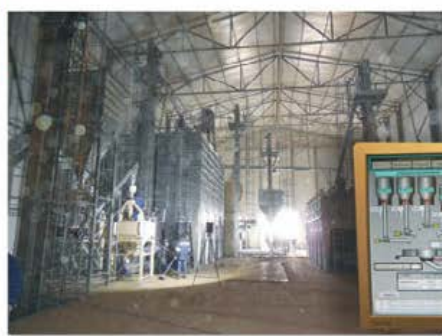
URZĄDZENIA MAGAZYNÓW ZBOŻOWYCH



www.agremo.pl



URZĄDZENIA MIESZALNI PASZ





jaj indyckich pod względem konsumpcyjnym do jaj kurzych, odnotowano większą wytrzymałość ich skorup (4,97 kg vs. 3,73 kg), zbliżoną grubość oraz udział procentowy skorupy w jajach (9,19% u indyków oraz 9,74% u kur), ale istotnie różną masę skorupy 8,31 g vs. 5,63 g (Sun i in., 2019).

Ghane i in. (2015) przebadali skład chemiczny jaj pochodzących od dwóch oddzielnych stad indyckich. Warto zaznaczyć, że zarówno na początku (1 tydzień nieśności), jak i na końcu doświadczenia (21 tydzień nieśności), materiał badawczy charakteryzował się dość wysokimi wskaźnikami zawartości poszczególnych elementów podstawowych (tłuszczu, białka, popiołu). Średnio, zawartość tłuszczu surowego wyniosła 12,35%, udział procentowy białka surowego stanowił 12,13%, a popiołu surowego – 0,92%. Należy odnotować również dość wysoką ogólną zawartość cholesterolu w jajach indyckich w porównaniu do kurzych (23 mg/g a 17 mg/g). Natomiast, również wysokie wartości występują w przypadku trójglicerydów – około 78 mg/g (Al-Obaidi i Al-Shadeedi, 2017). Co więcej Sun i in. (2019) wykazali istotne podobieństwo w za-

wartości aminokwasów w białku jaja pochodzących od indyków, przepiórek i kur, co podkreśla ich wysoką wartość biologiczną.

Jaja perlicze

Niska popularność perlic jako niosek produkujących jaja konsumpcyjne może być spowodowana małą bioróżnorodnością tych ptaków oraz niewielką ilością jaj uzyskanych od samic, co spowodowane jest sezonowym charakterem ich nieśności. Wspomniana sezonowość jest najbardziej widoczna w warunkach chowu przydomowego, gdzie ptaki są mocno podatne na zmiany klimatyczne. Chów i hodowla perlic mają różne ukierunkowania w zależności od regionu świata. Największą popularnością cieszą się one w Afryce, gdzie wykorzystywane są zarówno jako źródło jaj i mięsa, natomiast w Europie, głównie we Francji, ich produkcja skupia się na produkcji mięsa, podczas gdy w Rosji prowadzona jest praca hodowlana w ce-

lu utworzenia różnych linii w obrębie ras własnych, które charakteryzują się wysoką nieśnością oraz autoseksingiem. Zabiakin i in. (2016) wspominają o samicach linii B5A-1 (Wołzkaia Biała Autoseksingowa – 1), które w ciągu 62 tygodni życia znoszą około 142 jaja o średniej masie 47 g. Z kolei, nieśność samic tzw. „błękitnych” sięga 157 jaj o średniej masie 46 g.

Masa żółtka (12,72 g), czy liczba jednostek Haugh'a (83,67) jaj perliczych są porównywalne do odpowiednich cech jaj, pozyskanych od kur rasy zielononóżka kuropatwiana (odpowiednio 13,27 g oraz 88,96), przy jednoczesnym niższym udziale białka: 18,96 g u perlicy vs. 32,66 g u kury (Vasiukov i in., 2017). Nieco starsze prace naukowe podają dość szczegółowe wyniki analiz jakościowych jaj perliczych w porównaniu do jaj kurzych, a także kaczyc i gołębic. Na przykład, Ikeobi i in. (1999) do analizy jakościowej wykorzystali jaja pochodzące od lokalnej populacji perliczek (Nigeria). W wyniku doświadczenia otrzymano następujące wyniki: masa jaja na poziomie 41,60 g; procentowy udział skorupy, białka oraz żółtka



odpowiednio – 17,91%, 50,30% oraz 32,68%. Nowaczewski i in. (2008) przeprowadzili analizę jakości jaj perliczych pochodzących z Francji (mięсны typ 'Essor' – stado I) oraz ptaków lokalnych populacji województwa wielkopolskiego (stado II). Masa jaj wynosiła odpowiednio 55,3 g oraz 40,7 g. Można stwierdzić, iż wielkość jaj perlic mięsnych była dodatnio skorelowana z wysoką zawartością w nich białka. Bernacki i in. (2013) porównując jakość białka jaj perlic perłowo-szarych oraz białych wykazali niewielką różnicę w liczbie jednostek Haugh'a (odpowiednio 82,1 oraz 81,7). Autorzy zaobserwowali także podobną do kur tendencję, zgodnie z którą jaja pozyskane od młodszych samic perliczych charakteryzowały się wyższym wskaźnikiem jednostek Haugh'a.

Na cechy jakościowe jaj perliczych może mieć wpływ również odmiana barwna. Kgwatalala i in. (2013) porównali jakości jaj niektórych odmian perlicy domowej: perłowo-szarej, lawendowej, królewskiej fioletowej oraz białej. Najniższą masą skorupy autorzy zaobserwowali w jajach pozyskanych od odmiany lawendowej (5,58 g). Natomiast, udział procentowy skorup najwyższy był u ptaków perłowo-szarych oraz białych (14,66% oraz 17,44% odpowiednio). Największą masę białka oraz wysokość obserwowano u perlic odmiany królewskiej fioletowej, natomiast jaj perlic odmiany białej charakteryzowały się najwyższą liczbą jednostek Haugh'a. Autorzy nie zaobserwowali jednak różnic pomiędzy jakością żółtka u poszczególnych odmian.

Ayorinde (1987) przeanalizowali jakość jaj oraz ich skład chemiczny w zależności od pochodzenia. Wydzielono grupy perlic nieśnych popielatych, czarnych, perłowo-szarych oraz białych. Nie wykazano istotnych różnic w przypadku udziału białka surowego, natomiast odnotowano nieco niższe ilości popiołu surowego w przypadku popielatych ptaków. Interesującym jest doświadczenie Al-Shadeedi (2019), w trakcie którego wykazano dość wysoką zawartość cholesterolu w żółtkach jaj perliczych, w porównaniu do kurzych oraz indyczych (odpowiednio 26 mg/g, 17 mg/g oraz 23 mg/g), nie odnotowano natomiast istotnych różnic, jeśli chodzi o udział procentowy trójglicerydów.

Fakt, że jaja perlicze nie wywołują reakcji alergicznych u ludzi, którzy mają zdiagnozowane uczulenie na białka jaja kurzego, może sprawić, że staną się one ciekawą alternatywą dla jaj uzyskanych od bardziej popularnych gatunków ptaków (Revyakin i in., 2017). ■

Literatura dostępna u autorów oraz w redakcji.

MUSIELAK

Zakład Wylęgu Drobiu

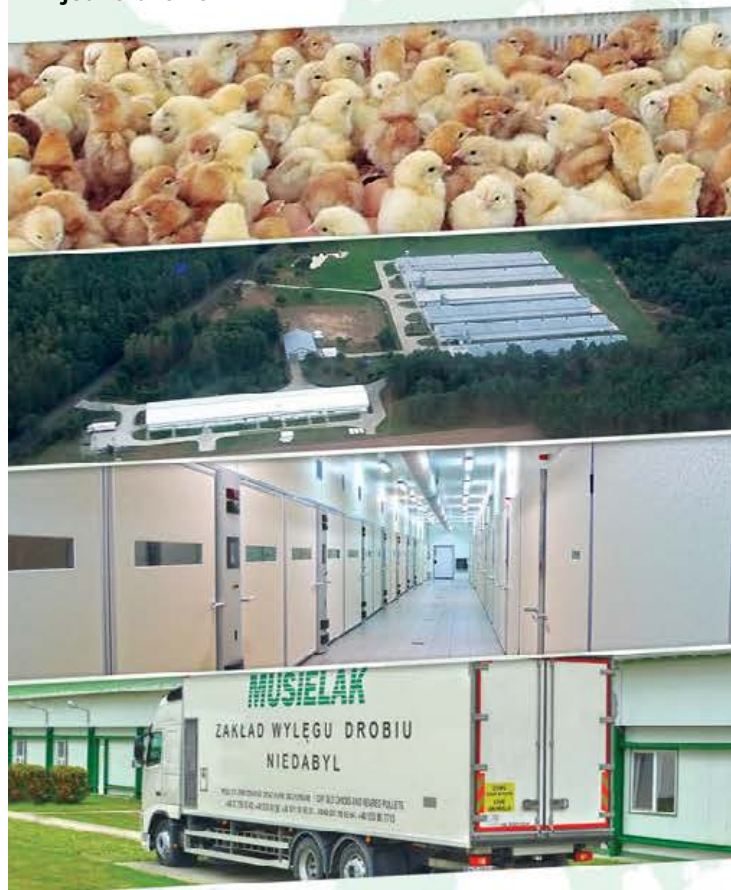
Autoryzowany dystrybutor piskląt **ISA Brown**
oraz **NOWOŚĆ: ISA Tinted** (kremowe jajko)

oferuje:

- » **Jednodniowe pisklęta nioski 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!!!

Wojciech Wójcik, Julia Riedel, Hanna Andrzejuk, Hubert Brzozowski, Jakub Dudek, Nadia Gromska, Zuzanna Kępczyńska, Filip Ludowicz, Maria Matysek, Alicja Matyszczyk, Katarzyna Mosór, Patryk Parys, Helena Piątek, Martyna Piotrowska, Filip Rusnak, Oliwia Smugała, Gabriela Szostek, Marta Witkowska, Sylwia Wojtkowska, Paulina Wronowska, Krzysztof Damaziak

Katedra Hodowli Zwierząt, Instytut Nauk o Zwierzętach, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Praca wykonana w ramach przedmiotu „Drobiarstwo” studiów stacjonarnych 2024/2025

Różnorodność asortymentu i wydajność rzeźna tuszek drobiowych oferowanych w polskich supermarketach – cz. 3. **Perlice, przepiórki, gołębie i ptaki łowne**

W dobie rosnącej świadomości konsumenckiej coraz większą uwagę przykładamy do jakości, pochodzenia i różnorodności wybieranych produktów spożywczych. Choć rynek drobiu w Polsce zdominowany jest przez kurczęta rzeźne, konsumenci coraz częściej poszukują alternatywnych źródeł białka zwierzęcego. Niniejsza, trzecia część artykułu poświęcona jest analizie mniej popularnych, choć dostępnych w polskich supermarketach tuszek drobiowych, takich jak perlice, przepiórki, gołębie oraz ptaki łowne. Autorzy skupiają się na ich wartości odżywczej, dostępności, cenach oraz wydajności rzeźnej, wskazując potencjał tych gatunków jako cennych elementów urozmaiconej i świadomej diety.

PERLICE

Perlice jako drób utrzymywany w przydomowych gospodarstwach znane są w Polsce od dawna. Do dziś stanowią ozdobę wielu gospodarstw za sprawą swojego egzotycznego wyglądu, a zwłaszcza wyjątkowo atrakcyjnego upierzenia, czego niestety nie można powiedzieć o wydawanych przez nie dźwiękach. Oprócz przyjemności patrzenia, bardzo często głównym powodem utrzymania perlic jest pozyskiwanie bardzo smacznych jaj i mięsa. Perlice utrzy-

mywane na tzw. własne potrzeby to zazwyczaj ptaki lekkie o sezonowej, ale dobrej nieśności i słabym umięśnieniu. W konsekwen-

cji po uboju stanowią raczej podstawę do ugotowania aromatycznego bulionu, a pozostałe mięso po zmieleniu i przyprawieniu wykorzystywane jest do produkcji różnego typu farszy. W związku z ograniczeniem tego typu produkcji do chowu przydomowego, polscy konsumenci – w jaja lub tuszki lekkich perlic – mogą zaopatrzyć się wyłącznie z nadwyżek sprzedawanych bezpośrednio z prywatnych gospodarstw.

Jedyna hodowla perlic ukierunkowana na poprawę cech związanych z użytkowaniem mięsnym w Europie jest prowadzona we Francji przez firmę Grimaud Frères. Powstałe w ciągu kilkudziesięciu lat selekcji perlice tzw. Jumbo





Fot. 1. Asortyment drobiu innego niż kurczęta mięsne oferowany z różną częstotliwością w polskich sklepach spożywczych (Fotografia Krzysztof Damaziak)

A: indyk, B: kaczkę pekin, C: kaczkę piżmowa, D: gęś, E: perlica, F: przepiórka japońska, G: gołąb, H: bażant, I: kuropatwa

charakteryzuje szybszy wzrost i znacznie lepiej umięśnione tuszki, przez co chów tych ptaków jest bardziej opłacalny na skalę przemysłową. Przez kilka lat sporadycznie pojawiające się tuszki perlic w polskich sklepach były wyłącznie towarami importowanymi z zachodu. Od kilku lat firma Drosed S.A. rozpoczęła sprowadzanie piskląt perliczych i prowadzenie odchowu na terenie Polski. W konsekwencji tuszki mięsnych perlic odchowiwanych i ubijanych w Polsce są stale dostępne. Za tuszkę

perliczą klasy A o masie około 1,2 kg zapłacimy blisko 30 zł.

Mięśnie piersiowe perlic to podobnie jak w przypadku kurcząt i indyków mięso białe, które stanowi około 21%, a mięśnie nóg bez kości i skóry około 17%. Zawartość białka w mięśniach w 100 g mięsa z piersi wynosi około 25 g, a tłuszczu tylko 3,5 g. Łączny udział skóry z tłuszczem jest również stosunkowo niski i wynosi 13-14% (Tabela 1). Dużą zaletą perlic jest ogólny wygląd tuszki i samego mięsa, które ze względu na duże

predyspozycje do gromadzenia barwników pokarmowych przypominają dziczyznę (Fot. 1). W związku z tym umożliwienie polskim konsumentom stałego zakupu tuszek perliczych bardzo wyraźnie spowodowało urozmaicenie asortymentu drobiowego.

PRZEPIÓRKI JAPOŃSKIE

Przepiórka japońska jest chyba najbardziej wszechstronnie utrzymywanym ptakiem na świecie.

DOSKONAŁA LOKALIZACJA!



FERMA DROBIU NA SPRZEDAŻ
Przy DK 10 – Lipno, kujawsko-pomorskie

- przy drodze krajowej DK 10
- z dwoma niezależnymi wjazdami
- całość obejmuje ponad 6 ha

Zapraszamy do kontaktu:
+48 733 067 047

To bardzo **atrakcyjna lokalizacja** – idealna nie tylko na prowadzenie fermy, ale również pod inną inwestycję lub działalność gospodarczą.

ZESKANUJ MNIE!



OBEJRZJY FILM Z PREZENTACJĄ FERMY

Tab. 1. Wyniki analizy rzeźnej tuszek kurcząt mięsnych oferowanych w polskich supermarketach

Cecha		Indyk	Gęś	Kaczka Pekin	Kaczka piżmowa	Perlica	Przepiórka	Gołąb	Bażant	Kuropatwa
Masa tuszki	g	4770	5092	1765	2048	1194	146	271	874	338
Szyja bez skóry	g		211	112	91	53	4,45	-	-	-
	%		4,13	6,37	4,44	4,37	3,00	-	-	-
Mięśnie piersiowe (filet)	g	1434	730	220	495	237	40,8	109	233	102
	%	30,1	14,3	12,5	24,2	19,9	27,9	40	26,6	29,7
Mięśnie piersiowe powierzchniowe/ filety ze skórą*	g	1082	1222*	372*	551*	-	-	-	-	-
	%	22,7	24,0*	21,1*	26,9*	-	-	-	-	-
Mięśnie piersiowe głębokie	g	352	-	-	-	-	-	-	-	-
	%	7,38	-	-	-	-	-	-	-	-
Nogi ze skórą	g	1437	1075	520	471	330	35,5	33,8	266	83,8
	%	30,1	21,1	29,4	23	27,6	24,2	12,5	30,5	24,7
Uda ze skórą	g	684	601	287	258	185	-	-	-	-
	%	14,3	11,8	16,3	12,6	15,5	-	-	-	-
Podudzia ze skórą	g	754	474	233	213	142	-	-	-	-
	%	15,8	9,3	13,2	10,4	11,9	-	-	-	-
Mięśnie udowe bez skóry	g	527	399	112	117	129	25,7	18,6	198	72,5
	%	11,1	7,84	6,32	5,71	10,8	17,6	6,8	22,7	21,6
Mięśnie podudzia bez skóry	g	540	257	98,5	92	83,5	-	-	-	-
	%	11,3	5,05	5,58	4,49	6,98	-	-	-	-
Skrzydła ze skórą	g	504	689	221	257	168	12,7	29	86,6	23,4
	%	10,6	13,5	12,5	12,6	14,1	8,71	10,5	9,96	7
Ramię ze skórą	g	206	-	-	-	83,2	-	-	-	-
	%	4,32	-	-	-	7	-	-	-	-
Mięśnie ramienia bez skóry	g	185	-	-	-	28,5	-	-	-	-
	%	3,88	-	-	-	2,4	-	-	-	-
Korpus z mostkiem	g	1366	1556	520	691	366	42,2	96,2	267	107
	%	28,6	30,6	29,4	33,7	30,6	28,8	35,5	30,4	32,3
Skóra z tłuszczem	g	277	2085	397	418	150	14,6	24,4	57,7	27,7
	%	5,81	40,9	22,5	20,4	12,6	10	9	6,53	8,4
Łączna masa mięsa	g	2686	1386	430	704	478	66,6	127	430	175
	%	56,3	27,2	24,4	34,4	40,1	45,5	46,8	49,2	51,3



Zainteresowanie tym gatunkiem rozpoczęło się w Azji z uwagi na śpiew samców. Obecnie jest zarówno ptakiem utrzymywanym hobbystycznie, wykorzystywanym w badaniach naukowych jako ptak laboratoryjny, jak również w celu pozyskiwania jaj spożywczych i mięsa. Poza kurą domową jest to jedyny gatunek drobiu w Polsce,

którego jaja możemy kupić w sklepach. Oprócz nieśnego typu przepiórki, w drodze selekcji wyhodowano również ptaki o szybszym tempie wzrostu i lepszym umięśnieniu tuszki. W 100 g mięsa przepiórki znajduje się 18-20 g białka i 10-15 g tłuszczu, co daje około 150-200 kcal. Ze względu na niską masę tuszek sprzedawane

są one zazwyczaj w opakowaniach po 2 lub 4 sztuki. Za opakowanie 4 sztuk tuszek o masie jednostkowej 180 g zapłacimy około 111 zł. Zazwyczaj przepiórki ze względu na niską masę są przyrządzane w całości, a niski poziom tłuszczu sprawia, że większość przepisów kulinarnych sugeruje pieczenie z dodatkiem tłuszczu innych zwierząt jak np. zawinięte w boczek wieprzowy. Tuszka zawiera około 27% mięśni piersiowych. Całe nogi z kośćmi i ze skórą stanowią natomiast około 24%, a skóra z tłuszczem podskórnym i brzuszynem nie więcej niż 10% (Tabela 1).

GOŁĘBIE

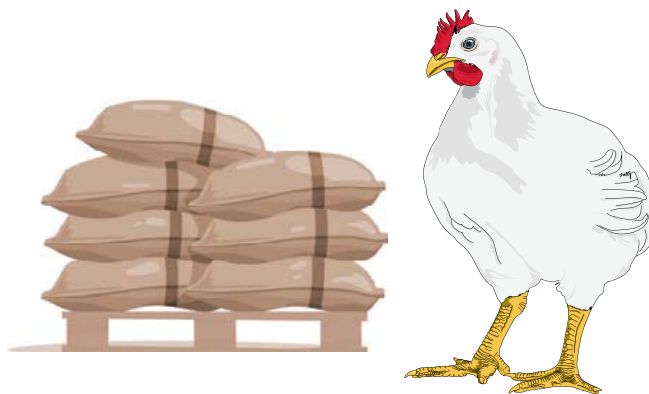
Obecnie gołębie można podzielić na 3 podstawowe grupy pod względem kierunku ich utrzymania. Najczęściej ptaki te utrzymywane są w celach ozdobnych, ale również dużą popularnością cieszą się tak zwane gołębie sportowe. Chów gołębi mięsnych ma bardzo długą tradycję i jest powszechnie prowadzony w Azji, USA i Kanadzie. W Polsce tradycja spożywania mięsa z gołębi zanika ze względu na

dużą podaż taniego mięsa innych gatunków zwierząt gospodarskich.

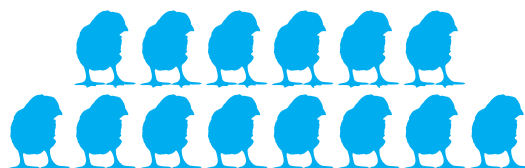
Spośród wszystkich gatunków ptaków użytkowych wyłącznie gołębie są gniazdownikami. Sprawia to, że odchów piskląt jest trudny i najlepiej prowadzić go przy udziale dorosłych ptaków. Niemniej na przestrzeni kilkudziesięciu lat powstały typowo mięsne rasy gołębi takie jak Ryś Polski, Kingi i Teksańskie, które charakteryzuje szybki wzrost i dobre umięśnienie ciała. Tzw. młodziaki osiągną masę ciała 0,5-0,7 kg w ciągu 30 dni, a od jednej pary można w ciągu roku mak-

symalnie pozyskać do 12 młodych. W 100 g mięsa z gołębia zawartość białka wynosi około 19 g, a tłuszczu niewiele ponad 7 g. Porcja 100 g mięsa ze skórą to około 21 g tłuszczu z czego 8 g to tłuszcz nasycony, 10 jednonienasycony, a 3 wielonienasycony. Kaloryczność 100 g porcji mięsa i skóry gołębia to 294 kcal. Za tuszkę gołębia o masie około 250 g zapłacimy 59 zł. Produkt ten jest jednak dostępny bardzo rzadko w polskich sklepach. Znacznie częściej można kupić tuszki importowane. Niemniej sprowadzane z zagranicy

Najmniej wymagający brojler



Dodawanie 10% całego ziarna pszenicy = równowartość 14 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



gołębie to nie tylko ptaki rzeźne. Dość często można zakupić zagraniczne tuszki gołębi pochodzące z polowań. Należy pamiętać, że są to wówczas ptaki o nie znanym wieku i na pewno starsze od młodziaków. Za tuszę dzikiego gołębia o masie 250 g zapłacimy około 40 zł. Około 40% tuszki stanowią mięśnie piersiowe, natomiast mięśnie nóg bez skóry to około 7% masy tuszki. Cała tuszka zawiera mało tłuszczu ponieważ ogólny udział tłuszczu ze skórą to między 8 a 9% (Tabela 1).

PTAKI ŁOWNE

Wiszące bażanty i kuropatwy w piórach przed witrynami sklepowymi w Polsce to obecnie odległa przeszłość. Jednak jeszcze w drugiej połowie ubiegłego wieku taki widok nie był niczym niezwykłym, ponieważ dziczyzna – a w tym ptaki łowne – stanowiły dość częsty składnik polskich dań. Obecnie w kraju nie prowadzi się komercyjnej sprzedaży ani bażantów, ani kuropatw pochodzących z polowań. Tak zwane „postrzałki” są jednak spotykane w sklepach u naszych zachodnich sąsiadów. Oprócz ptaków będących efektem polowań redukcyjnych zarówno w Polsce, jak i większości Państw UE prowadzone są fermy obu gatunków. Nie są one jednak nastawione na odchów i ubój ptaków, a przede wszystkim na odchów ptaków do odbudowy dzikich populacji. Nadwyżki hodowlane bądź ptaki, które z różnych powodów nie mogą zostać wypuszczone są ubijane i sprzedawane, jednak obecnie wyłącznie po oskubaniu

i wypatroszeniu czyli w postaci tradycyjnych tuszek. W polskich supermarketach sprzedawane są jednak zazwyczaj tuszki bażancie lub kuropatw importowane z Anglii lub Francji i są to wyłącznie produkty mrożone.

Bażant

Mięso bażanta jest uznawane za aromatyczne i smakowite. Jest jednak bardzo chude, a co za tym idzie trudne w przygotowaniu. W 100 g mięsa znajduje się ponad



23 g białka i tylko 3,6 g tłuszczu, w czym przeważają tłuszcze nasycone (1,2 g). Wartość energetyczna takiej porcji to około 133 kcal przy zawartości cholesterolu 66 mg. Za tuszkę o masie 0,8-0,9 kg zapłacimy przeciętnie 50 zł. Udział mięśni piersiowych stanowi 26%, a całych nóg z kością i skórą około 30%. Cała tuszka jest bardzo chuda ponieważ udział tłuszczu ze skórą mieści się w granicy 5-7% (Tabela 1). Ze względu na bardzo niski udział tłuszczu pieczenie tuszki bażanta wymaga wcześniejszego zamarynowania lub dodatku tłuszczu z innego źródła.

Kuropatwa

Jest to drugi gatunek ptaków łownych, który możemy zakupić

w polskich supermarketach. W przeciwieństwie do bażanta, kuropatwa w Polsce jest gatunkiem o bardzo szybko zmniejszającej się populacji. W związku z tym polowania na te ptaki są bardzo ograniczone i raczej nie spotkamy kuropatw pozyskanych z „rodzimych pól”. Niemniej importowane, głównie z Francji, głęboko mrożone tuszki są dostępne i można nabyć je głównie okresach przedświątecznych. W 100 g mięsa kuropatwy jest 24 g białka i tylko 1 g tłuszczu, przez co kaloryczność takiej porcji jest niższa nawet w porównaniu z mięsem bażanta i wynosi tylko 112 kcal. Za tuszkę o masie około 300-350 g zapłacimy około 55 zł. Udział mięśni piersiowych w tuszce to około 30%, a nóg z kością i skórą 25%. Zawartość skóry z tłuszczem stanowi od 7 do 9% (Tabela 1).

Podsumowując trzy części artykułu (Hodowca Drobiu 1/2025, 3/2025), polski konsument pod względem asortymentu mięsa drobiowego jest w znacznym stopniu ograniczony do wyboru mięsa kurcząt. Zakup mięsa indycznego też nie sprawia problemu, choć w tym przypadku jest to niemal wyłącznie mięso szybko rosnących ptaków z chowu intensywnego. Pozostałe gatunki mięsa drobiowego, a zwłaszcza nie mrożonego – są dostępne – ale głównie w okresie najważniejszych świąt. Wysokie ceny np. gęsiny sprawiają, że często rezygnujemy z zakupu tego produktu. Niestety, choć Polska jest liderem w produkcji mięsa drobiowego w UE, to rzadsze gatunki są najczęściej pochodzenia zagranicznego. ■

NOWOŚĆ

Pułapka na Ptaszyńca Kurzego

W 100% skuteczna,
bezpieczna, bez chemii.
Sprawdzona przez
SGGW w Warszawie.



**Bez chemii, bez trucizn,
bez pozostałości!**

INSTRUKCJA OBSŁUGI:

Przymocuj pułapkę do:

1. Sufitu klatki
2. Tacy na jajka
3. Podajnika
4. Przedniej części każdej klatki



**NIE ZRYWAĆ FOLII
Z OKIENKA**

DZIAŁANIE PUŁAPKI:

- Zamocuj pułapki w odstępach co 5-10m, skupiając się na najbardziej zainfekowanych miejscach.
- Po 2 tygodniach należy wymienić pułapki na nowe, a zużyte spalić.
- Po wyjęciu z folii pułapka działa przez 2 tygodnie.

Kontakt:

wojtek@monagro.com.pl

www.ONESHOT.pl



Zobacz, jak
działa pułapka



Pułapka w
kurniku



Wyniki testów
SGGW

Anna Wilkanowska

Jak lepiej kontrolować choroby wirusowe u drobiu?



Przemysł drobiarski w ciągu ostatnich dziesięcioleci został mocno zrestrukturyzowany, co było możliwe dzięki rozwojowi technologicznemu. Zapewnia on pożywienie dla ponad 7 miliardów ludzi (uwzględniając rosnącą populację wegetarian i wegan) na całym świecie. Produkty drobiowe, takie jak mięso i jaja, są doskonałym źródłem białka. Ponadto są one kopalnią składników odżywczych niezbędnych dla zdrowia człowieka, takich jak witamin i minerałów. Wzrost popytu na białko zwiększył wysiłki na rzecz poprawy produktywności drobiu; to doprowadziło do intensyfikacji działań, których celem jest zwalczanie chorób wywołanych przez mikroorganizmy mające negatywny wpływ na rentowność komercyjnego przemysłu drobiarskiego.

Czynniki zakaźne wywołujące choroby obejmują bakterie, wirusy i pierwotniaki, wśród których wirus pozostaje najtrudniejszym patogenem. Choroby wirusowe są jedną z głównych przyczyn strat finansowych w światowym przemyśle drobiarskim. Wyniki zootechniczne, w tym przyrost masy ciała, współczynnik konwersji paszy, spo-

życie paszy oraz jakość produkowanych jaj i mięsa, są pod znacznym wpływem chorób wirusowych. Wirus ptasiej grypy (ang. Avian Influenza Virus – AIV), wirus rzekomego pomoru drobiu (ang. Newcastle Disease Virus – NDV), wirus choroby Mareka (ang. Marek's Disease Virus – MDV), wirus zakaźnego zapalenia krtani i tchawicy (ang. Infectious Laryngotracheitis

Virus – ILTV), wirus zakaźnego zapalenia kaletki maziowej (ang. Infectious Bursal Disease Virus – IBDV) i wirus zakaźnego zapalenia oskrzeli (ang. Infectious Bronchitis Virus – IBV) są głównymi patogenami wywołującymi choroby u drobiu.

Środki zapobiegające rozprzestrzenianiu się chorób wirusowych obejmują masowe szczepienia, nadzór i fizyczną separację lub zapobiegawczy ubój zakażonych ptaków. Masowe szczepienia mają na celu ograniczenie transmisji międzygatunkowej i pozostają jednym z głównych środków zapobiegania chorobom zalecanym przez władze na całym świecie. Aby schemat szczepień i szczepionka były skuteczne, należy wziąć pod uwagę wiele czynników, takich jak gatunek zwierząt gospodarskich, rodzaje szczepionek, status immunologiczny i wiek zwierząt. Pomimo sukcesu szczepionek w ograniczaniu chorób, obecne szczepionki są ograniczone pod względem ochrony przed genetycznie odmiennymi szczepami;

opracowanie szeroko skutecznej szczepionki jest bardzo potrzebne do zwalczania nowych wariantów wirusa.

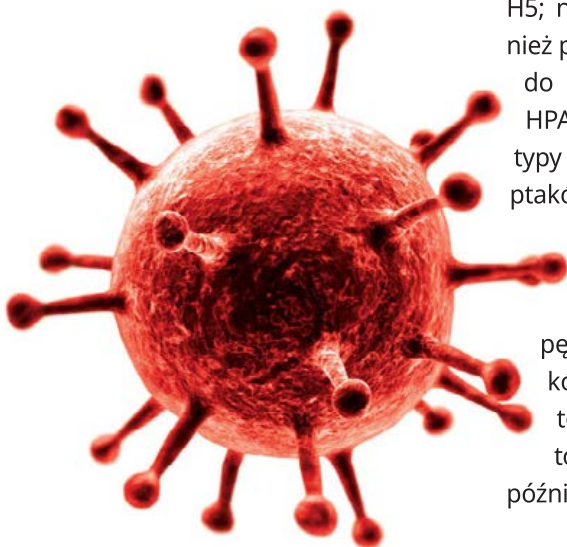
Niebezpieczeństwo przenoszenia chorób zakaźnych w hodowli drobiu jest niemałe ze względu na takie czynniki, jak znacząca gęstość obsady, nieodpowiednia wentylacja i immunosupresja. Dlatego jednym z podstawowych elementów prewencji transmisji wirusów jest przestrzeganie zasad bioasekuracji. Jest to pierwsza linia obrony przed chorobami, które mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo żywności, dobrostan zwierząt i rentowność fermy. Bezpieczeństwo biologiczne jest jedną z najskuteczniejszych strategii mających na celu wyeliminowanie ryzyka przeniesienia choroby między fermami, a następnie jej wewnętrzznego rozprzestrzeniania się. W związku z tym właściwe wdrożenie zasad bezpieczeństwa biologicznego wewnątrz (np. czyszczenie i dezynfekcja, oddzielenie pomieszczeń dla drobiu) i na zewnątrz (np. zapatrzenie w paszę, przyjmowanie gości i pojazdów oraz lokalizacja fermy) powinno mieć

najwyższy priorytet. Wdrażanie protokołów bezpieczeństwa biologicznego w fermach drobiu jest regulowane przepisami krajowymi, które nakazują częste inspekcje przeprowadzane przez urzędowe służby weterynaryjne. Inspekcje te oceniają zgodność ze standardami bezpieczeństwa biologicznego za pomocą znormalizowanych krajowych list kontrolnych.

Wirus ptasiej grypy (ang. Avian Influenza Virus – AIV)

Wysoko zaraźliwa choroba, która występuje na całym świecie. AIV jest jednym z najważniejszych patogenów drobiu, co istotnie stanowi zagrożenie nie tylko dla wielu gatunków ptaków, ale także ssaków. Na podstawie klinicznych objawów choroby wyróżnia się dwa patotypy AIV: nisko patogeny (ang. Low Pathogenic Avian Influenza Virus – LPAIV) i wysoko patogeny (ang. High Pathogenic Avian Influenza Virus – HPAIV). W hodowli drobiu znaczny problem stanowią wirusy podtypu H5; na uwagę zasługuje również podtyp H7, który od czasu do czasu wywołuje ogniska HPAI. Oba wymienione podtypy są wysoko patogenne dla ptaków. Do zakażenia ludzi są zdolne m.in. podtypy H5N1, H7N9.

Na terenie Polski gripę ptaków u dzikich osobników po raz pierwszy odnotowano w 2006 roku. Był to szczep wirusa H5N1. Rok później stwierdzono pierwsze



Huhtamaki

... jak
w gniazdku

HUHTAMAKI Česká republika, a.s.

Petrovická 101, 675 21 Přibyslavice

E-mail: lucyna.sedlak-wozniak@huhtamaki.com

Tel.: +48/883 339 170

www.fiber.huhtamaki.com

Szczepienia przeciwko AIV są ściśle regulowane w wielu krajach

ogniska grypy ptaków u drobiu. Do tej pory największą liczbę ognisk HPAI stwierdzono w 2021 roku, było to 403 ogniska HPAI u drobiu i 98 ognisk HPAI u dzikich ptaków. Obliczono, że w 2021 r. w ogniskach HPAI znajdowało się przeszło 14 mln sztuk drobiu. Tymczasem w 2023 roku stwierdzono 68 ognisk HPAI u drobiu, oraz 141 ognisk HPAI u dzikich ptaków, w tym jedno ognisko HPAI u dzikich ptaków utrzymywanych w niewoli. Na temat wirusa ptasiej grypy często mówiono w ubiegłym roku – biorąc pod uwagę okres między 21 września a 6 grudnia 2024 roku, w 27 krajach Europy odnotowano 657 przypadków wykrycia wirusa wysoce zjadliwej grypy ptaków u ptaków domowych (341) i dzikich (316). Wiele ognisk HPAI u ptaków domowych było skupionych na obszarach o dużym zagęszczeniu drobiu.

W przypadku AIV najlepszym środkiem zapobiegawczym są strategie bezpieczeństwa biologicznego; w sytuacji podejrzenia ogniska choroby powinno ono być zgłoszone odpowiednim organom regulacyjnym. Zakażeniom można zapobiegać poprzez odpowiednio dobrane antygenowo i prawidłowo

podane szczepionki. Zmniejszają one replikację wirusa i jego wydalanie z dróg oddechowych i przewodu pokarmowego, a także zatrzymują rozprzestrzenianie się wirusa między fermami. Specyficzną ochronę uzyskuje się dzięki szczepionkom autogennym i szczepionkom przygotowanym z wirusa grypy ptaków tego samego podtypu hemaglutyniny (wirus grypy ptaków występuje w różnych kombinacjach hemaglutyniny i neuraminidazy). Warto podkreślić, że w przypadku grypy ptaków, szczepienie nie eliminuje ryzyka infekcji. Jego zadaniem jest złagodzenie lub uniknięcie objawów choroby, i przede wszystkim ograniczenie wydalania wirusa z kałem. Szczepienia przeciwko AIV są

ściśle regulowane w wielu krajach. W USA stosowanie jakiegokolwiek licencjonowanej szczepionki przeciwko grypie ptaków dla podtypów hemaglutyniny H1-H4, H6 i H8-H16 wymaga zatwierdzenia przez stanowego lekarza weterynarii danego stanu. Ponadto stosowanie szczepionek przeciw grypie H5 i H7 w Stanach Zjednoczonych wymaga ogłoszenia stanu wyjątkowego i zatwierdzenia przez sekretarza rolnictwa lub głównego lekarza weterynarii.

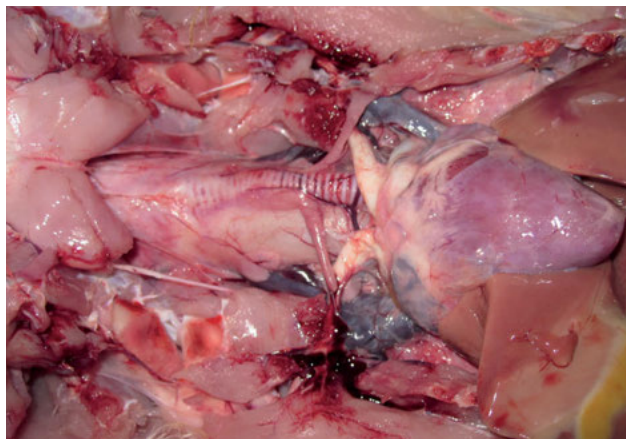
W Polsce ważnym krokiem w kierunku skutecznej kontroli AIV jest ustanowienie „Krajowego programu mającego na celu nadzór nad zwierzętami pod kątem grypy ptaków” na lata 2025–2027. Celem programu jest realizacja monitoringu dającego możliwość stwierdzenia lub wykluczenia występowania zakażeń wirusami grypy ptaków u zwierząt.

Wirus zakaźnego zapalenia oskrzeli (ang. *Infectious Bronchitis Virus* – IBV)

Wirus zakaźnego zapalenia oskrzeli jest ptasim gammakoronawirusem, który występuje na całym świecie, a wiele typów antygeno-

Fot. 1.
Zapalenie dolnej części tchawicy

fot. W. Grudzieli



wych może krążyć w danym regionie. Niektóre typy IBV są szeroko rozpowszechnione; inne są regionalne. Po raz pierwszy wirus zakaźnego zapalenia oskrzeli odnotowano w USA w latach trzydziestych XX wieku; zidentyfikowano go w 1936 roku. Wczesne doniesienia opisywały chorobę jako łagodny zespół zaburzeń oddechowych. Na rynku nie są dostępne żadne specyficzne terapie antywirusowe. Choroba jest zwalczana głównie za pomocą środków bezpieczeństwa biologicznego, dobrych praktyk hodowlanych i szczepień. Pierwszą szczepionkę przeciw IB opracowano w 1941 roku. Najczęściej stosowane są szczepionki żywe atenuowane podawane w postaci aerozolu lub w wodzie. Ponadto aby skutecznie kontrolować chorobę, należy posiadać wiedzę dotyczącą czynników odpowiedzialnych za jej nasilenie. Do czynników tych zalicza się szczep wirusa, wiek, status immunologiczny i dietę ptaka. Znaczenie ma też działająca wentylacja, stężenie amoniaku, temperatura i inne czynniki środowiskowe. Podczas wybuchu epidemii opieka wspomagająca, taka jak zapewnienie optymalnych warunków środowiskowych i dobrego odżywiania, może pomóc w opanowaniu objawów i zmniejszeniu stresu w stadzie.

U ptaków dotkniętych IBV powszechne są wtórne infekcje bakteryjne. Przebieg choroby może zaostrzyć koinfekcja z *Mycoplasma gallisepticum*, *Mycoplasma synoviae*, *Escherichia coli* i/lub *Avibacterium paragallinarum*. W leczeniu wtórnych in-

fekcji mogą być stosowane antybiotyki, chociaż nie wpływają one na samego wirusa. Żadna substancja lecznicza nie zmienia przebiegu zakażenia IBV, jednak zastosowanie leczenia farmakologicznego może obniżyć wskaźnik śmiertelności zaostrzony przez wspomniane infekcje.

Żywe, atenuowane szczepionki stosowane do immunizacji przeciwko IBV mogą powodować łagodne objawy ze strony układu oddechowego. Szczepionki te są początkowo podawane pisklętom w wieku od 1 do 14 dni. Wybór szczepionki powinien opierać się na wiedzy o najbardziej rozpowszechnionych typach wirusów w danym obszarze geograficznym. Wybór najbardziej odpowiedniej szczepionki lub kombinacji szczepionek może wymagać oceny eksperymentalnej in vivo.

Wirus rzekomego pomoru drobiu (ang. Newcastle Disease Virus – NDV)

Rzekomy pomór drobiu jest chorobą wirusową ptaków, dotykającą wielu gatunków ptaków domowych i dzikich. Choroba jest wywoływana przez infekcję zjadliwym awulawirusem ptaków 1 (AAV-1) zwanym dawniej paramyksowirusem ptaków serotypu 1 (APMV-1 lub PMV-1). ND jest trzecią najbardziej kosztowną chorobą drobiu, po ptasiej grypie i zakaźnym zapaleniu oskrzeli. Szczepki NDV zostały ogólnie podzielone na dwie klasy – klasę I i kla-

Rozwiązanie na upały

COOLER źródło zimnego oddechu



ELEKTROSAL elektrolity i salicylany



WSKAZANIA:

- zaburzenia pobierania wody i paszy wywołane wysokimi temperaturami środowiska
- odwodnienie i spadek kondycji wywołane niedoborem elektrolitów i utratą soli mineralnych
- ostatnie dni życia w celu ograniczenia strat masy ciała w trakcie transportu do zakładu ubojowego
- poprawa komfortu oddychania podczas upałów
- zwiększenie wydolności układu oddechowego
- niekorzystne warunki środowiskowe (wysoka temperatura, nadmierne zapylenie, wysokie stężenie szkodliwych gazów np. NH₃, H₂S)


VETLINES

tel: 501 583 584

e-mail: biuro@vetlines.pl

www.vetlines.pl

sę II. Klasa I obejmuje pojedynczy genotyp 1 i jest obecnie podzielona na 3 podgenotypy: 1a, 1b i 1c. Wirusy klasy I mają niską zjadliwość i zostały wyizolowane zarówno od ptaków domowych, jak i dzikich. Natomiast wirusy klasy II są bardziej zróżnicowane genetycznie i wykazują szerszy zakres zjadliwości, a pełne analizy pozwoliły zidentyfikować 21 odrębnych genotypów.

Szczepki APMV-1 zostały pogrupowane na podstawie objawów klinicznych obserwowanych u zakażonych kurcząt. Są to:

- wysoce patogenna postać, w której często obserwuje się krwotoczne zmiany w jelitach;
- postać charakteryzująca się wysoką śmiertelnością, zwykle w następstwie objawów ze strony układu oddechowego i nerwowego;
- postać z objawami ze strony układu oddechowego, sporadycznymi objawami nerwowymi, ale z niską śmiertelnością;
- postać przebiegająca z łagodnym lub subklinicznym zakażeniem układu oddechowego;
- subkliniczna: postać, która zwykle składa się z subklinicznej infekcji jelitowej.

ND powoduje wysoką zachorowalność i śmiertelność u nieodjrzałych, nieodpowiednio zaszczepionych lub niezaszczepionych ptaków, podczas gdy wyniki produkcyjne zaszczepionych ptaków również ulegają pogorszeniu w przypadku zakażenia zjadliwymi szczepami. Od czasu swojego pierwszego pojawienia się na wyspie Jawa w Indonezji w 1926 roku, rzekomy pomór drobiu znacząco wpłynął na światowy przemysł drobiarski, prowadząc do

znacznych strat ekonomicznych. Choroba szybko rozprzestrzeniła się na całym świecie, stając się endemiczną w wielu krajach.

Szczepienia profilaktyczne przeciw ND są praktykowane we wszystkich krajach. Wykazano, że szczepienia w połączeniu ze środkami bezpieczeństwa biologicznego ograniczają niszczycielski wpływ wirusa rzekomego pomoru drobiu. Stosuje się szczepienia za pomocą szczepionek żywych i inaktywowanych (stada towarowe i reprodukcyjne) oraz żywych szczepionek zawierających lentogeniczne szczepki wirusa (stada brojlerów). W przypadku ptaków długożyjących stosuje się wielokrotne szczepienie szczepionkami żywymi oraz inaktywowanymi.

Mimo że opracowano szczepionki przeciw ND prowadzone są badania w kierunku opracowania rozwiązań przeciwwirusowych, które można wykorzystać w produkcji drobiu. Wykazano, że fukoidan, siarczanowany polisacharyd, który jest obecny w macierzy ściany komórkowej morskich brunatnic *Cladosiphonok amuranus*, hamuje niektóre wirusy otoczkowe, takie jak NDV. Ponadto niedawno wykazano również, że baicalin tj. substancja zawarta w tarczycy bajkalskiej (*Scutellaria baicalensis*), roślinie

nie wykorzystywanej w tradycyjnej medycynie chińskiej, posiada silne działanie przeciwwirusowe.

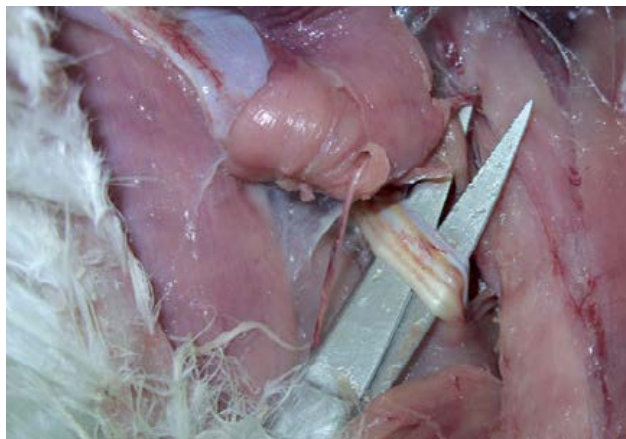
Wirus choroby Mareka (ang. Marek's Disease Virus – MDV)

Wśród onkogennych wirusów DNA, najważniejszy jest wirus choroby Mareka. Schorzenie to charakteryzuje się immunosupresją, zaburzeniami neurologicznymi i transformacją komórek T CD4+. Zakażenia MDV prowadzą do aktywacji mechanizmów wrodzonej i nabytej odpowiedzi immunologicznej. Wyjątkowe cechy epidemiologiczne MD sprawiają, że jej wyeliminowanie jest prawie niemożliwe. Kontrola choroby opiera się na szczepieniach zapobiegawczych; jako dodatkowe środki można zastosować poprawę bezpieczeństwa biologicznego.

Opracowanie szczepionek przeciw chorobie Mareka było istotnym przełomem zarówno w medycynie ptaków, jak i podstawowych badaniach nad rakiem. Jest to pierwszy przykład choroby nowotworowej, która jest kontrolowana przez powszechne stosowanie immunoprofilaktyki. Szczepionka przeciw MD wywołuje odporność, która jest

Fot. 2.
Ogłędziny
nerwu
kulszowego

fot. W. Grudzień



przede wszystkim odpowiednią przeciwnowotworową, jednocześnie warto podkreślić, że szczepionki mają także wyraźny wpływ na redukcję wczesnej infekcji cytolitycznej.

Żywe atenuowane szczepionki, podawane jednodniowym pisklętom w wylęgarni, zapewniają ochronę przed naturalnym zakażeniem. Popularyzacja metod immunizacji in ovo sprawiła, że więcej ptaków jest szczepionych tą drogą. Szczepionki MD, pochodzące ze wszystkich trzech serotypów MDV, wyróżniają się znaczącą skutecznością, zapewniają blisko 100% ochronę w warunkach komercyjnych. Koncepcja synergizmu ochronnego sprawiła, że powszechne stało się stosowanie szczepionek poliwalentnych z dwoma bądź większą liczbą szczepów podawanych jednocześnie. Coraz częściej stosowane są rozwiązania zapewniające podwójną ochronę przed MD i innymi ptasiimi chorobami wirusowymi.

Niestety istnieją okoliczności, które sprawiają, że szczepionki przeciw MD mogą okazać się niesku-

teczne. Dzieje się tak w momencie niewłaściwego użycia szczepionki, pojawienia się zjadliwych wirusów, które mogą przełamać odporność. Skuteczności szczepionki nie sprzyja ekspozycja na wirusy przed rozwinięciem się odporności.

Wirus zakaźnego zapalenia kaletki maziowej (ang. *Infectious Bursal Disease Virus – IBDV*)

Zakaźna choroba kaletki maziowej, znana również jako choroba

Gumboro, może powodować poważne, długotrwałe osłabienie układu odpornościowego. IBV powoduje immunosupresję i podatność na inne infekcje, np. wywołane przez *E. coli*, *Mycoplasma*, kokcydia.

Zachorowalność w stadzie wynosi zazwyczaj 100%; w zależności od szczepu wirusa i rasy śmiertelność może wynosić od 5% do ponad 60% stada. W związku z tym kluczowe jest posiadanie odpowiedniego programu szczepień,

który jak najbardziej odpowiada profilowi antygenowemu wirusów terenowych. Testy diagnostyczne sekwencji genomowych szczepów terenowych mogą być wykorzystane do wyboru najbardziej odpowiedniego programu szczepień.

W przypadku IBV istotne znaczenie ma kontrola i zapobieganie. Warto podkreślić, że IBV jest trudny do wyeliminowania z pomieszczeń. Szczepienia są nadal preferowaną strategią zwalczania choroby. Żywe, atenuowane szczepionki mogą być podawane w postaci kropli do oczu, wody pitnej lub doustnie w wieku 1-21 dni. Szczepionki wykorzystujące żywe, atenuowane wirusy związane z przeciwciałami (szczepionki immunokompleksowe) są również dostępne do podawania in ovo. Stada hodowlane powinny być szczepione jeden lub więcej razy w okresie wzrostu, najpierw żywą, atenuowaną szczepionką wirusową i ponownie tuż przed produkcją jaj za pomocą inaktywowanej szczepionki z adiuwantem olejowym. Do-



100% SKUTECZNOŚCI NA:
PTASIĄ GRYPĘ (HPAI)
RZEKOMY POMÓR DROBIU (ND)
SALMONELLOZĘ
KOLIBAKTERIOZĘ

✓ **znaczący spadek upadków wśród zwierząt**
 ✓ **wyeliminowanie antybiotykoterapii**
 ✓ **prawidłowy przyrost wagi zwierząt**

DEZYNFEKCJA POWIETRZA I POWIERZCHNI

WWW.DEZYNFEKCJAPOWIETRZEM.PL

Fot. 3.
Wybroczyny
w żołądku
gruczołowym

fot. W. Grudzień



stępne są inaktywowane szczepionki pochodzące z zarodka kurzego, kaletki lub hodowli komórkowej. Te ostatnie szczepionki indukują wyższe, bardziej jednolite i trwalsze stężenia przeciwciał niż żywe, atenuowane szczepionki wirusowe.

Warto podkreślić, że nawet przy rygorystycznych procedurach immunizacji w dalszym ciągu zdarzają się niepowodzenia szczepień w wyniku ewolucji wirusa. Aby zmniejszyć immunosupresyjne skutki IBDV, kluczowe jest zapobieganie infekcji w młodym wieku, w tym celu można uodpornić stado rodzicielskie. Wielu specjalistów badało wykorzystanie fitochemikaliów do kontrolowania IBD. Skuteczność roślin w zwal-

czaniu choroby zależy od ich aktywnych składników.

Fitochemikalia, zwykle określane jako fitoskładniki, mają różnorodne właściwości biobójcze. Liczne fitochemikalia mają właściwości przeciwutleniające, które mogą pomóc w zapobieganiu stresowi oksydacyjnemu (który jest charakterystyczny dla infekcji wirusowych). Fitochemikalia o właściwościach przeciwutleniających, takie jak flawonoidy i polifenole, mogą chronić komórki gospodarza przed uszkodzeniem przez reaktywne formy tlenu wytwarzane podczas infekcji wirusowej.

Fitochemikalia mogą być stosowane w leczeniu IBD również ze względu na ich działanie przeciwzapalne, przeciwwirusowe i im-

munomodulujące. Niektóre fitochemikalia, w tym alkaloidy, flawonoidy i polifenole, zapobiegają replikacji wirusa IBDV poprzez zapobieganie przedostawaniu się wirusa do komórek gospodarza. Ponadto fitochemikalia mogą zmieniać reakcję układu odpornościowego gospodarza na infekcję wirusową. Wykazano, że olejki eteryczne i inne fitochemikalia wzmacniają układ odpornościowy gospodarza poprzez zwiększenie wytwarzania komórek odpornościowych, które wpływają na wzmocnienie obrony gospodarza przed infekcją wirusową. ■

Piśmiennictwo dostępne u autorki.

* * *

ZAPROSZENIE

* * *



**Dział Wirusologii i Chorób Wirusowych Zwierząt
Państwowego Instytutu Weterynaryjnego-Państwowego
Instytutu Badawczego w Puławach oraz
Sekcja Fizjologii i Patologii Ptaków Polskiego Towarzystwa Nauk Weterynaryjnych
zapraszają na:**



Międzynarodową Konferencję Naukową pt.

Aktualne i przyszłe zagrożenia dla zdrowia drobiu i ptaków wolno żyjących

Current and future health threats to poultry and free-living birds

która odbędzie się w dniach **26-27 czerwca 2025 r.**
w Weterynaryjnym Centrum Kształcenia Podyplomowego, Al. **Partyzantów 57**, 24-100 **Puławy**.

W trakcie konferencji przewidziana jest sesja poświęcona **rzekomemu pomorowi drobiu**.

Koszty uczestnictwa:

- udział w wykładach, materiały zjazdowe, przerwy kawowe, uroczysta kolacja – **800 PLN**
- studenci i słuchacze studium specjalizacyjnego „Choroby drobiu” – **600 PLN**

Wpłaty należy dokonać na konto Państwowego Instytutu Weterynaryjnego-Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach: BGŻ S.A. O/Puławy **35 2030 0045 1110 0000 0053 1520** z dopiskiem „**Konferencja drobiarska 2025**”.



Zgłoszenia prosimy kierować **drogą internetową** (formularz rejestracyjny znajduje się na stronie Instytutu: **www.piwet.pulawy.pl**, w zakładce „Konferencje, Zjazdy”).

O udziale w konferencji **decyduje kolejność zgłoszeń**. Informacje zostaną przekazane **drogą elektroniczną**.

*Przewodniczący
Komitetu Organizacyjnego*

*dr hab. Krzysztof Śmietanka,
prof. instytutu*



Monika Białas

Radca prawny

SPOTKAMY SIĘ W SĄDZIE!

Opowieść o procesie sądowym – część II

■ Nie z każdym i nie zawsze uda się dogadać. Czasem procesu nie da się uniknąć i wtedy drobiowy biznes przenosi się do sądu. ■

Proces w branży drobiarskiej rzadko jest prostym procesem o zapłatę. Najczęściej jedna ze stron nie płaci, ponieważ kwestionuje jakość czy to dostarczonych piskląt, czy paszy, czy usługi weterynaryjnej a nierzadko też transportu. Czasem są to procesy o odszkodowanie za utracone korzyści z powodu braku spodziewanego przyrostu indyków gdyż pasza była nie zgodna z umową, lub z powodu braku dostawy piskląt w umówionym terminie czy nie odebrania zamówionych piskląt, albo też nie dostarczenia żywca do ubojni. Umowa to podstawa

Źródłem problemów, których finał znajduje się w sądzie, często jest brak precyzyjnego uregulowania zasad współpracy oraz niewłaściwe zabezpieczenie swoich interesów.

Początkiem wszystkiego powinna być dobrze napisana umowa. Umowę zawieramy przed podjęciem współpracy – przed dostawą paszy, piskląt, ściółki, wiórów, wytłaczanek, żywca, czy czegokolwiek innego, a także przed rozpoczęciem współpracy z lekarzem weterynarii czy zootechnikiem. Przed podjęciem współpracy stro-

ny są najczęściej w świetnych relacjach, skore do rozmów i ustaleń. I to jest właściwy moment aby rozmawiać o trudnych tematach, które mogą wyniknąć w trakcie współpracy i opisywać sposób ich rozwiązania w umowie. Może być to jedna umowa, zwana ramową, na cały okres współpracy. Określamy w niej istotne reguły tej współpracy – wszelkie terminy, zarówno dostawy jak i płatności, konsekwencje ich niedotrzymania, precyzyjny opis zamawianego produktu czy usługi, ceny i ich składowe, wszelkie koszty związane z wykonaniem umowy, szczegóły dotyczące dostawy i odbioru produktów, czas na jaki umowa jest zawarta oraz zasady postępowania w przypadku zaistnienia siły wyższej (powódź, wojna, itp.).

Jeśli umowa dotyczy piskląt, paszy, ale też wytłaczanek czy wiórów powinna być w niej opisana procedura pobierania, przechowywania i badania próbek, w tym wybór laboratorium do ich zbadania.

„Jeśli chcesz pokoju, szykuj się do wojny”

To łacińskie przysłowie pasuje też do procesu sądowego – jeśli chcesz go uniknąć, to się do niego przygotuj, czyli zbieraj dowody! Dobra umowa to podstawa, o tym już pisałam. Ale to nie wszystko. Mimo że wygodnie załatwia się sprawy

przez telefon, dobrze byłoby kluczowe ustalenia wykonywać na piśmie, z tym że nie musi być to papier – może być mail, sms. Tylko proszę potem tę korespondencję zachować, zarchiwizować, gdzieś zapisać! Albowiem koszmarem pełnomocników są procesy, w których klient z rozbrajającą szczerością wyznaje, że owszem całe warunki dostawy piskląt ustalił ze sprzedawcą w smsach, ale później zmienił telefon i już ich nie ma.

Jeśli wysyłamy korespondencję drogą tradycyjną, to najlepiej listem poleconym za zwrotnym poświadczeniem odbioru.

Dobrym zwyczajem jest sporządzanie protokołów i notatek, w których w kilku zdaniach opiszemy zdarzenie, wpisujemy datę i przywołamy świadków.

Ważne jest również przechowywanie dokumentacji stworzonej przez lekarza weterynarii – kart leczenia i dopilnowanie aby były skrupulatnie wypełniane.

Dodatkowo dobrze jest robić zdjęcia i w ten sposób dokumentować sytuację, którą później trzeba będzie udowodnić – stan czystości samochodu, wygląd paszy czy wiórów, stan piskląt. Zdjęcia jednakże, żeby mogły być dowodem w sprawie, powinny mieć datę i opis, więc należy je robić takim sprzętem, który automatycznie tę datę wpisuje na zdjęciu.

Warto też sprawdzić czy nasz kontrahent czy lekarz weterynarii

jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej i do jakiej kwoty – tak na wszelki wypadek, gdyby wyrządził nam szkodę i musiał zapłacić odszkodowanie. Nie jest żadnym nietaktem w biznesie poproszenie o kopię polisy OC. Warto też samemu takie ubezpieczenie posiadać.

Próbki – najpewniejsza asekuracja

Pobieranie próbek powinno być standardem. Duża część sporów rozwiązałaby się bez udziału sądu, gdyby strony przykładały należyłą wagę do pobierania, właściwego zabezpieczania i przechowywania próbek. W interesie obu stron jest, aby przy dostawie piskląt pobierać do badania pisklęta z samochodu, który dostarczył je na fermę hodowcy, lecz przed rozładunkiem, w celu zbadania ich w kierunku Salmonelli, Mycoplasmy, albo chociaż pobranie i przechowywanie z nich surowicy krwi, w celu późniejszego zbadania.

W przypadku paszy istotnym jest pobieranie „próbek żelaznych” z samochodu na miejscu dostawy, wtedy jest pewność, że jest to ten

sam materiał, którym będą karmione ptaki. Przywiezienie hodowcy gotowych próbek przygotowanych przez dostawcę paszy przed dostawą pomija etap transportu i ewentualność zakażenia paszy w samochodzie.

Natomiast przy zdawaniu żywca do ubojni warto zabezpieczyć się poprzez pobranie wymazów z samochodu przysłanego przez ubojnię w celu przeprowadzenia badań na obecność Salmonelli. Należy to zrobić zanim zostaną do niego załadowane ptaki, w celu wykazania albo wykluczenia tej drogi zakażenia, w przypadku stwierdzenia Salmonelli w żywcu.

A jednak ... proces

Proces rozpoczyna się od wniesienia pozwu do sądu, w którym powód przedstawia swoje roszczenia, czyli czego żąda i załącza na to dowody, np. umowy, faktury, wyniki badań, zdjęcia, filmy, próbki, protokoły itp. Pozwany ma możliwość złożenia odpowiedzi, w której przedstawia swoje stanowisko i swoje dowody. Dowodem może być też zeznanie świad-

ka i opinia biegłego. Należy pamiętać, że jeśli strony są przedsiębiorcami, a sprawa jest gospodarcza, to w tych pierwszych pismach trzeba podać wszystkie posiadane dowody, bo sąd może nie zezwolić na złożenie ich później. Więc z kluczowym dla sprawy świadkiem czy dokumentem nie czekamy do ostatniej rozprawy, dla podkreślenia napięcia, tylko składamy w pierwszym piśmie.

Sąd może zarządzić dalszą wymianę pism między stronami i wtedy trzeba odpowiadać na kolejne pisma swojego przeciwnika. Gdy sąd uzna to za stosowne, albo gdy strony o to wnoszą, wyznaczy rozprawę. Podczas rozprawy strony przedstawiają swoje argumenty, przesłuchiwani są świadkowie, a biegli odpowiadają na zarzuty do swoich opinii. Sędzia, prowadząc postępowanie, zadaje pytania i analizuje dowody.

Czasami w sprawie jest kilka rozpraw, przy obecnym opóźnieniu w sądach kolejna rozprawa może się odbyć za kilka miesięcy. Więc filmowe opowieści o tym, jak strony spotykają się w sądzie na drugi dzień, a po tygodniu sąd wydaje wyrok, wkładamy między bajki.

Naszym podstawowym celem jest produkcja piskląt ROSS 308

Najwyższą
jakość
uzyskujemy
poprzez:

Najnowocześniejsze aparaty
lęgowe dla piskląt

Monitoring zdrowotności stad

Program **specjalistycznych szczepień**

Własny surowiec reprodukcyjny

Pełen serwis

zootekniczno-weterynaryjny

100%
jakości

12 lat
na rynku



Sąd listy pisze

Tak, sąd wciąż korzysta z usług Poczty Polskiej i stronom procesu wysyła listy polecone. Jeśli więc jest się już stroną procesu i nie ma się profesjonalnego pełnomocnika, to trzeba odbierać pocztę. I nie ma zmiłuj – list nie odebrany z poczty przez dwa tygodnie uznaje się za doręczony. Korespondencję z sądu uważnie czytamy, albowiem sąd najczęściej coś chce – albo dodatkowych wyjaśnień, albo złożenia dokumentów albo opłaty. Sąd też podaje termin w jakim należy odpowiedzieć. Termin jest określony w dniach, na przykład „w terminie 7 dni”, co oznacza w terminie 7 dni od doręczenia tego pisma, z tym że dnia doręczenia nie wliczamy. Praktycznie jest zachować kopertę, dopiąć ją do pisma i zanotować na niej datę odbioru.

Jeśli zastępuje nas pełnomocnik, pisma z sądu i odpowiedzi na nie są jego zmartwieniem.

A może by się tak dogadać?

Sąd najczęściej zaczyna rozprawę od zapytania czy strony mogłyby rozważyć zawarcie ugody. I dobrze jest to rozważyć. Jest dużo korzyści z ugody, choćby taka, że sąd zwróci powodowi połowę opłaty od pozwu, albo taka, że można w ugodzie rozłożyć płatność na raty, albo anulować odsetki, a przede wszystkim taka, że zamyka sprawę szybko, sprawnie i taniej, zaś proces może trwać latami, wynik jest niepewny, a kosztować może sporo, o czym w dalszej części.

Sąd może również skierować strony do mediacji. Strony mogą nie zgodzić się na nią i nie muszą się z tej decyzji tłumaczyć. Jednakże przy skomplikowanych sprawach, gdzie proces będzie długi i wyczerpujący, warto spróbować mediacji. Podczas mediacji, która odbywa się poza sądem, przed niezależnym mediatorem, którego wyznacza sąd, a który nie jest sędzią, strony próbują znaleźć płaszczyznę porozumienia. Mediator ich w tym wspiera, wskazuje możliwe sposoby zakończenia sporu, łagodzi emocje, pomaga napisać ugodę.

Wyrok i co dalej?

Gdy nie uda się zawrzeć ugody, po zakończeniu postępowania sąd wydaje wyrok, w którym rozstrzyga, kto ma rację. Jeśli sprawa toczyła się o zapłatę, sąd w wyroku określa kwotę do zapłaty, z odsetkami, jeśli powód o nie wnosił.

Sprawdzone rozwiązania Chore-Time do chowu bezklatkowego



System wolnowybiegowy
VIKE™



System gniazd
VALEGO®



System
odchowu
VOLUTION™

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

++48 539 889188

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

Strona przegrana zobowiązana jest zapłacić wygrywającemu poniesione przez niego koszty procesu, czyli wszystko to co musiał zapłacić do sądu w związku z procesem, oraz koszty jego radcy prawnego lub adwokata, choć czasem w ograniczonej wysokości, o czym w dalszej części.

Wyrok najczęściej zadowala tylko jedną stronę. Strona mniej zadowolona może odwołać się od wyroku, czyli wnieść apelację. Ale nie od razu. Najpierw trzeba sąd poprosić o uzasadnienie wyroku, jest na to 7

dni. Sąd ma dni 14 na sporządzenie uzasadnienia, ale rzadko się w nich mieści. Różnica polega na tym, że strona swojego terminu przekroczyć nie może, a sąd i owszem.

W uzasadnieniu wyroku sąd pisze dlaczego orzekł jak orzekł. A strona w apelacji pisze dlaczego się z sądem nie zgadza. Apelację wnosi się w terminie 14 dni od otrzymania uzasadnienia wyroku. Wysyłamy ją lub składamy osobiście do sądu, który wydał wyrok, ale rozpatrywał będzie sąd wyższej instancji.

Apelacja to dość złożone pismo i jego sporządzenie warto powierzyć profesjonalistom.

To nie są tanie rzeczy..., czyli ile kosztuje proces sądowy

Zasada jest prosta – generalnie nic się w sądzie nie dzieje za darmo, a wyjątków od tej zasady jest niewiele.

Pierwszą opłatę wnosi się już od pozwu. Zwykle jest to 5% od wartości przedmiotu sporu, ale Ustawa o kosztach i opłatach sądowych przewiduje całe mnóstwo opłat w różnych wysokościach w zależności od rodzaju sprawy. Opłatę od pozwu wnosi się razem z pozwem, a pozew nieopłacony zostanie zwrócony.

Strona która wnosi o przesłuchanie świadków, którzy mają się stawić na rozprawę, może być przez sąd zobowiązana do zapłaty zaliczki na koszty ich stawienia – zwykle jest to kilkaset złotych. Jeśli stronie w procesie będzie potrzebny biegły, również trzeba za jego opinię zapłacić, to mogą być koszty rzędu kilku tysięcy złotych.

Kosztuje też, i owszem, pełnomocnik. Tyle, na ile się Państwo z nim umówią, w umowie oczywiście. Wynagrodzenie pełnomocnika uzależnione jest od kalibru sprawy, jej wartości, skomplikowania. Istnieje Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości, które wskazuje stawki minimalne i maksymalne jakie sąd może zasądzić tytułem zwrotu kosztów pełnomocnika stronie wygrywającej proces. Co oznacza, że nie zawsze musi to być tyle, na ile Państwo się umówili z pełnomocnikiem, albowiem sądy co do zasady zasądają jedynie stawki minimalne.



NAJWYŻSZA JAKOŚĆ I TERMINOWOŚĆ DOSTAW



PRODUKCJA
JAJ WYLĘGOWYCH
Z WŁASNYCH STAD
REPRODUKCYJNYCH



PRODUKCJA
PISKŁAT
BROJLERA



Zwolnienie od kosztów sądowych

Jeśli ktoś nie stać na zapłacenie opłat sądowych, może zwrócić się do sądu o zwolnienie od kosztów sądowych. Taki wniosek trzeba uzasadnić i wykazać dokumentami, zaś osoby fizyczne muszą wypełnić szczegółowy formularz wyjaśniając sądowi swój stan rodzinny, ilość osób w gospodarstwie domowym i ich dochody, ilość osób na utrzymaniu, szczegółowy wykaz majątku oraz wszystkie zobowiązania i wydatki. Taki wniosek należy złożyć zanim upłynie termin do wniesienia opłaty.

Sądy z opłat zwalniają niechętnie i rzadko w całości. W postanowieniu o zwolnieniu od kosztów sąd określa, czy zwolnił w całości,

czy w części, jeśli w części to w jakiej, może również wskazać konkretną opłatę, od której wniesienia strona została zwolniona. Jeśli sąd odmówi zwolnienia od kosztów, można takie postanowienie skarżyć i jest to jedna z niewielu czynności w procesie, która jest darmowa.

Ile to trwa?

Może być długo. Kilka miesięcy to minimum, a tak naprawdę przy skomplikowanych procesach trzeba liczyć rok na pierwszą instancję. Polskie sądy są przeciążone, zakorkowane i czas trwania postępowań znacznie się wydłużył. Przyczyn jest wiele – zbyt mała ilość sędziów, tysiące procesów

frankowych, które zalewają sądy w ostatnich latach.

Ale prawdą jest też, że czasem proces trwa długo, albowiem przedłuża go strona, która nie jest zainteresowana w jego szybkim zakończeniu, przewidując swoją porażkę. Niestety umiejętnie wykorzystując procedurę cywilną, można w ten sposób proces wydłużyć nawet do kilku lat. Przyczyną mogą być też niestawiający się świadkowie, nie odbieranie korespondencji, odraczanie rozpraw.

Proces może trwać krócej, gdy jest dobrze przygotowany od samego początku, gdy roszczenie jest sprecyzowane, a materiał dowodowy skoncentrowany w pierwszym piśmie procesowym.

PISKŁĘTA
Z POLSKIEJ
WYLĘGARNI!

Wesołego Alleluja!



VERBEEK

WYŁĄCZNY PRZEDSTAWICIEL
RAS **NOVOGEN** ORAZ **HY-LINE**
NA RYNKU POLSKIM OFERUJE:

- brązowe pisklęta jednodniowe
- białe pisklęta jednodniowe
- pisklęta jednodniowe **Tinted** (kremowe jajko)

Dostawy na terenie **całego kraju**

Doradztwo i wsparcie techniczne

Kontakt:

Karolina Poniatowska ☎ +48 609 259 858
✉ karolina.poniatowska@verbeek.com.pl

Kamil Sienkiewicz ☎ +48 664 467 238
✉ kamil.sienkiewicz@verbeek.com.pl

Zapraszamy do współpracy!

www.verbeek.com.pl

Z życia wzięte, czyli o prawdziwych procesach

Chłopak czy dziewczynka?

Prowadziłam kiedyś sprawę o zapłatę za dostarczone pisklęta indyckie, w której hodowca odmawiał za nie zapłaty z twierdząc iż zamiast zamówionych indorków dostał indyczki. Oczywiście jak Państwo doskonale wiedzą, a ja tę wiedzę nabyłam od Was – z tą płcią u jednolitych piskląt to nie jest taka prosta sprawa jak u innych, większych zwierząt. Generalnie tylko doświadczeni pracownicy zakładu wyłęgowego mogą tę płć określić i to wcale nie „na pierwszy rzut oka”, lecz w wyniku dokładniejszego badania, nie wchodząc w dalsze szczegóły, bo to grząski grunt... Toteż faktem jest, że w dniu dostawy piskląt na fermę, nie widać czy przyjechały indyczki czy indorki. W miarę jak indyki rosną, te różnice stają się coraz bardziej zauważalne. Dlatego wątpliwości czy płć indyków jest zgodna z zamówioną, mogą się pojawić dopiero po kilku tygodniach. I jeśli się pojawiają – to należy to udokumentować – zrobić zdjęcia, złożyć reklamację, wezwać dostawcę piskląt w celu sporządzenia protokołu – jednym słowem – zebrać dowody. Niestety w moim procesie, hodowca nie miał nic. Ograniczył się jedynie do stwierdzenia, że w stadzie indyczek były indorki. Nawet ilości dokładnie nie określił. Nawet biegłego nie było możliwości powo-

łać, albowiem nie miałby na czym pracować – indyki były już ubite, a w aktach nie było materiału do badania. Hodowca proces przegrał z kretesem, Sąd zasądził od niego nie tylko dochodzoną przez producenta piskląt cenę piskląt, ale też odsetki za opóźnienie w zapłacie i niemałe koszty procesu.

Indyk musi dobrze zjeść

Dość skomplikowane bywają procesy sądowe hodowców z dostawcami pasz. W jednej z takich spraw hodowca nie zapłacił za paszę, ponieważ nie była zgodna z umową – miała zapewnić zaspokojenie zapotrzebowania żywieniowego stada indyków, lecz zdaniem hodowcy nie zapewniła. W stadzie pojawiły się ponadnormatywne upadki, indyki nie przyrastały tak jak zazwyczaj. Badania wykazały, że pasza nie zawierała odpowiedniej ilości witamin, minerałów i tłuszczu, czego skutkiem były ponadnormatywne upadki oraz zwiększone zużycie paszy.

Strony były tu bardzo profesjonalne, zawarły szczegółową umowę, pobrały próbki paszy przy dostawie, zabezpieczyły je, ustaliły szczegółowo warunki składania reklamacji oraz badania próbek. Pasza na wyżywienie stada indyków to nie jest tania rzecz. Ale wartość stada 14 tysięcy indyków to też nie jest bagatelna kwota. Więc po obu

stronach kwoty roszczeń były wysokie. Hodowca domagał się od producenta paszy odszkodowania za zwiększone zużycie paszy oraz zwrotu kosztów badań jakie poniósł w związku z postępowaniem reklamacyjnym – w sumie 230 tysięcy. Kwotę tę potrącił sobie z roszczeniem producenta paszy o zapłatę za paszę i uznał, że nic więcej płacić nie zamierza, bo i tak dołożył do tego interesu. Prawie tego samego zdania był Sąd. Ale „prawie” robi tu sporą różnicę. Otóż sam fakt stwierdzenia, że pasza była nieodpowiednia nie zwalnia stron ze zbadania innych czynników, które mogły wpłynąć na wynik hodowli. Takimi czynnikami mogą być na przykład: zła jakość piskląt, błędy w opiece weterynaryjnej, niewłaściwe warunki zootechniczne panujące na fermie czy jakość wody. I w tej sprawie biegły sądowy z zakresu weterynarii, na podstawie dowodów zebranych w sprawie stwierdził, że przyczyną porażki w hodowli była nie tylko zła pasza, ale również zła jakość biologiczna piskląt zarażonych bakterią E-coli i poddanych leczeniu antybiotykowym na fermie hodowcy przez 13 tygodni. Efektem tego były choroby, gorsze przyrosty indyków i ich ponadnormatywne upadki. Sąd stwierdził, że nie ma możliwości ocenić w jakim stopniu do złego stanu zdrowia indyków przyczyniła się zła jakość pasza, a w jakiej zła jakość piskląt, przyjął więc, że ten udział to 50%. ■

Wspieram zarządy przedsiębiorstw z branży drobiowej
Pomagam hodowcom
Przeprowadzam klientów przez restrukturyzację i upadłości
Reprezentuję klientów w sprawach sądowych
Prowadzę obsługę prawną spółek
Reguluję sprawy spadkowe

KANCELARIA
RADCY PRAWNEGO
MONIKA BIAŁAS

Monika Białas
Radca prawny
Kancelaria Radcy
Prawnego w Olsztynie
www.monikabialas.pl
radca@monikabialas.pl
tel. 604 55 85 05



Małgorzata Gugolek

Katedra Prewencji Weterynaryjnej i Higieny Pasz
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Najczęstsze problemy zdrowotne kur w chowie przydomowym – choroby bakteryjne

Kury w chowie przydomowym mogą zapadać na różne choroby, w tym te spowodowane przez bakterie. Istotne jest, by hodowcy szybko umieli rozpoznać niepokojące objawy i wdrożyć odpowiednie postępowanie, jak również być w kontakcie z lekarzem weterynarii, który pomoże im właściwie zadbać o chorujące ptaki. W tym artykule zostaną opisane choroby na tle bakteryjnym mogące wystąpić u kur w chowie przydomowym, wywołujące je czynniki, objawy, podstawowe zalecenia dotyczące postępowania, a także zapobieganie.

Pojawienie się choroby wśród kur to jedna z największych obaw hodowców, zarówno tych prowadzących chów towarowy, jak i tych posiadających małe kurniki przy domach. Gdy dotychczas zdrowe ptaki zaczynają wykazywać niepokojące objawy, ich właściciele najczęściej szybko zaczynają działać, by zapobiec rozwojowi choroby i ewentualnym stratom pogłowia. W hodowli przydomowej walka z chorobą wśród ptaków jest w wielu aspektach łatwiejsza niż w chowie towarowym. Przede wszystkim, można bardziej indywidualnie podejść do każdej kury. Hodowca, który ma kilkanaście lub kilkadziesiąt ptaków dużo wcześniej zauważy, że któryś jest w gorszej kondycji, niż hodowca, który posiada ich kilka tysięcy. Dzięki szybszej reakcji można łatwiej zdusić chorobę już na początku jej rozwoju. W hodowli przydomowej każda kura może być indywidualnie leczona w zależności od jej potrzeb, a hodowca może skupić się na opiece nad pojedynczymi ptakami. Rów-

nież kwestia podawania leków wygląda inaczej – są mniejsze obawy przed preparatami z karencją, gdyż nie trzeba martwić się terminami ubojów czy ilością jaj, które nie nadają się do konsumpcji przez przenikające do nich substancje.

Choroby na tle bakteryjnym dotyczą zarówno chowu towarowego, jak i hodowli przydomowej kur. Charakteryzują się obecnością bakterii jako czynnika powodującego chorobę. Są one o tyle problematyczne, że mogą zostać przyniesione do stada zarówno przez kury czy inne ptaki, jak i przez człowieka, na przykład na obuwie. Mogą również występować naturalnie u drobiu, a wywoływać objawy chorobowe, gdy kury są osłabione lub dopada je inne schorzenie, które powoduje obniżenie odporności. Bakterie chorobotwórcze są jednymi z najbardziej niebezpiecznych czynników zagrażających zdrowiu ptaków. Hodowcy prowadzący chów przydomowy powinni zdawać sobie z tego sprawę i bacznie monitorować swój drób. Należy wypatry-

wać podejrzanych objawów, by móc jak najszybciej zadziałać w razie pojawienia się w stadzie choroby.

W tym artykule zostaną opisane choroby drobiu na tle bakteryjnym, które mogą występować w hodowli przydomowej kur. Należy pamiętać, że ten artykuł ma jedynie charakter informacyjny i nie należy na jego podstawie samemu diagnozować chorych ptaków. W razie występowania opisanych objawów najlepiej zgłosić się do lekarza weterynarii, który wskaże dalsze postępowanie.

Puloroza – biała biegunka kurcząt

Ogólna charakterystyka: Choroba ta jest wywołwana przez bakterię *Salmonella pullorum*. Z reguły dotyczy piskląt do 3 tygodnia życia. Oprócz kurcząt może też występować u indycząt, młodych perlic czy bażantów. Dorosłe ptaki mogą być bezobjawowymi nosicielami tego drobnoustroju. Najczęściej puloroza dotyczy młodych ptaków, które zarażyły się transowarialnie (czyli jeszcze będąc w jajach) lub świeżo po wykluciu, od innych chorych piskląt lub w sytuacji, gdy inkubator nie został zdezynfekowany po obecnych w nim wcześniej chorych kurczętach.

Objawy: w postaci nadostrej piskląta umierają szybko, często bez żadnych objawów, z reguły wkrótce



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

po wykluciu. Najczęściej choroba ta występuje w postaci ostrej. Objawia się wtedy spadkiem apetytu i wzrostem pragnienia kurcząt. Młode ptaki są apatyczne, zbijają się w grupki i skupiają wokół źródeł ciepła. Występuje u nich biegunka. Odchody chorych piskląt najpierw mają kolor zielony, potem zaczynają się robić charakterystycznie białe. Często zasychają wokół steku, tworząc białe złogi. W skrajnych przypadkach mogą nawet zatkać stek i doprowadzić do problemów z oddawaniem kałomoczu. U kurcząt mogą występować też porażenia kończyn i kulawizny. Ptaki z reguły chorują przez kilka dni, stado zdrowieje w przeciągu ok. 3 tygodni. Kurczęta, które przeżyją chorobę, rzadko są w stanie osiągać tak duże przyrosty, jak ptaki zdrowe – choroba negatywnie wpływa na ich rozwój. Postać podostra dotyczy kur starszych niż 3 tygodnie. Występują u nich długotrwałe biegunki, które w skrajnych przypadkach prowadzą do wyniszczenia ptaków, mogą też pojawiać się kulawizny spowodowane przez atak bakterii na stawy. U dorosłych osobników objawy chorobowe nie występują, może jednak pojawić się obniżona nieśność czy spadek liczby zapłodnionych jaj. Poza tym może nastąpić transmisja drobnoustrojów do jaj, w wyniku czego będą się kłuły chore kurczęta lub zamrą jeszcze w trakcie lęgu.

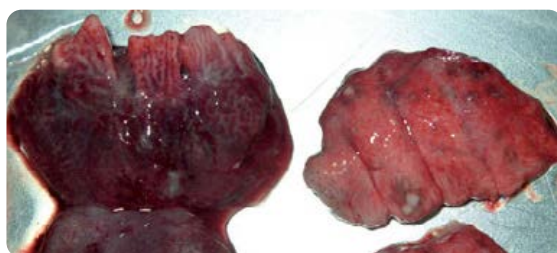
Cholera drobiu – pastereloza

Ogólna charakterystyka: choroba ta jest wywoływana przez bakterie *Pasteurella multocida*. Jest zaraźliwa, pojawia się na całym świecie, a ponadto może występować u wszystkich gatunków ptaków. Obecnie najczęściej spotyka się ją w postaci przewlekłej, a postać ostra występuje rzadko. *Pasteurella multocida* jest wrażliwa zarówno na powszechnie stosowane środki dezynfekcyjne, jak i wysoką temperaturę, dzięki czemu stosunkowo łatwo jest się jej pozbyć z pomieszczeń, w których przebywa drób. *Pasteurella multocida* normalnie występuje jako komensal (żyje w organizmie swojego żywiciela nie mając na niego negatywnego wpływu) na błonach śluzowych górnych dróg oddechowych ptaków. W stanach osłabienia odporności może jednak dojść do uzjadliwienia się tych bakterii i ich ataku na organizmy kur. Drób może zarazić się tym drobnoustrojem zarówno drogą aerogenną (z powietrza), jak i przez uszkodzoną skórę czy przewód pokarmowy.

Objawy: w postaci nadostrej ptaki zdychają szybko i najczęściej bezobjawowo. W postaci ostrej często występuje posocznica. Drób najpierw ma nieswoiste objawy, takie jak obniżenie apetytu czy apatia. Następnie pojawiają się problemy dotyczące układu oddechowego: duszności, szybkie oddychanie,

Płuca chorobowo
zmienione
podczas infekcji
Pasteurella sp.

fol. W. Grudzień





czy śluzowy wypływ z dziobów. Ptaki są słabe, chodzą z opuszczonymi skrzydłami, a ich nieopierzone przydatki skórne sinieją. Śmiertelność ptaków chorujących na postać ostrą pasterekozy może wynosić nawet kilkadziesiąt procent. U ptaków przechorowujących przewlekłą postać można zaobserwować wychudzenie, duszności oraz bledłość przydatków skórnych. Ponadto występują zmiany w skórze i tkance podskórnej, na przykład ropnie. Objawem typowym dla pasterekozy jest także jednostronny obrzęk dzwoneczków (stąd taka forma pasterekozy może być nazywana „chorobą dzwoneczkową”). Często u chorych ptaków pojawiają się też problemy ze stawami – kulawizny i obrzęki.

Zapalenie pępka i woreczka żółtkowego

Ogólna charakterystyka: tzw. „choroba sztucznych lęgów”. Może wystąpić u kurcząt hodowców, którzy dopiero zaczynają swoją przygodę z używaniem inkubatora i nie znają w pełni warunków, jakie należy zapewnić jajom. Może być wywołwana przez różne bakterie, głównie *Escherichia coli*, ale także *Pseudomonas aeruginosa*, *Bacillus cereus* czy te z rodzaju *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Proteus* oraz *Salmonella*. Może też dochodzić do zakażeń beztlenowcami. Zapalenie pępka i woreczka żółtkowego jest spowodowane przez błędy technologiczne występujące podczas inkubowania jaj. Jeśli warunki inkubacji nie będą prawidłowe, może dojść do opóźnienia momentu, w którym kurczęta zaczynają oddychać płucami. Krążenie omoczniove jest im potrzebne dłużej, przez co powłoki brzuszne nie zrastają się do końca przed momentem wylęgu i bakterie mają możliwość wejścia do organi-

zmu. Również brak higieny inkubatorów oraz podczas magazynowania jaj przeznaczonych do wylęgu może doprowadzić do tego typu problemów zdrowotnych.

Objawy: po wykluciu piskląt można znaleźć krwawe ślady czy pozostałości błon płodowych na skorupkach. Kurczęta mogą szybko i bezobjawowo umierać. Z reguły oprócz zmian na brzuskach w postaci nie w pełni zagojonych pępów i obręzków obserwuje się apatię i skupianie w grupy czy wokół źródeł ciepła. Młode ptaki nie mają apetytu, puszczą,

często odpoczywają na stojąco, z szeroko rozstawionymi nogami. Na niezagojonych pępach mogą później pojawić się strupy, czasem okolica ta jest też wyłysiała. Kurczęta mogą również mieć biegunkę. Ptaki takie często padają dość szybko, a te, które przeżyją, charakteryzują się gorszymi przyrostami.

Mykoplazmozy

Ogólna charakterystyka: mykoplazmozy są wywoływane przez myko-

PRODUCENT KURNIKÓW MOBILNYCH QURAMO



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 brojlerzy i odchownalnie
- ☑ 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
- ☑ podnoszone 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 brojlerów



MODEL Q9 – część produkcyjna



Kurnik **HOBBY Q200**



plazmy. Są to bardzo specyficzne bakterie, należące do rzędu cienkościenych: są pozbawione ściany komórkowej i posiadającą trójwarstwową błonę zewnętrzną. Możemy wyróżnić wiele gatunków mykoplazm. U kur występuje *Mycoplasma gallisepticum* i *Mycoplasma synoviae*. Są wrażliwe na różne środki dezynfekcyjne i światło słoneczne, jednak w organizmie zwierzęcym są bardzo trudne do kompletnego wyeliminowania. Mają szczególne powinowactwo do układu immunologicznego ptaków, modyfikując jego działanie na swoją korzyść. Z reguły powodują przewlekłe choroby z tendencją do nawrotów. Mykoplazmozy mogą dotyczyć kur w każdym wieku. Drób może zarazić się mykoplazmami poprzez drogi oddechowe i układ rozrodczy. Drobnoustroje mogą zostać przeniesione przez inne ptaki lub przez człowieka na butach czy ubraniu. Istnieje też możliwość transowarialnego przeniesienia mykoplazmy. Często przy mykoplazmozach następuje zakażenie więcej niż jednym patogenem – może to być kilka mykoplazm, ale także inne bakterie oraz wirusy.

Objawy: u kur mykoplazmozy najczęściej mają jedną z trzech postaci: mykoplazmozy układu oddechowego, stawów lub układu rozrodczego. Mykoplazmoza układu oddechowego objawia się dusznościami u ptaków, prychaniem i krztuszeniem oraz śluzowym wypływem z otworów no-

sowych oraz z worków spojówkowych, który może prowadzić do zaklejenia się powiek i uszkodzenia oczu. Jeśli otwory nosowe ulegną zatkananiu, może dojść do zapalenia zatok podoczołowych, w wyniku czego okolice głowy ptaka pod jego oczami ulegną znacznemu powiększeniu. Przy mykoplazmozie stawów ptaki zaczynają kuleć, a na stawach ich kończyn i wzdłuż ścięgien pojawiają się obrzęki. Kury mają trudności z poruszaniem się. W skrajnych przypadkach może dojść do deformacji kończyn czy zmian martwiczych skóry. Mykoplazmoza układu rozrodczego powoduje problemy przy znoszeniu jaj. Jaja mogą mieć zdeformowane, cienkie i odbarwione skorupy. Ich czubki mogą być miękkie i nieprawidłowo wykształcone. Zdarza się też, że w zalążonych jajach zarodki obumierają na pewnym etapie rozwoju lub proces klucia przedłuża się (występują tak zwane „piszczące jaja” – kurczęta mają problem z wykluciem się). W innych wypadkach kurczęta wykluwają się, ale są nosicielami mykoplazmy, często gorzej się rozwijają i zwiększa się odsetek upadków wśród nich. Wszystkie mykoplazmozy powodują spadek przyrostów masy ciała ptaków oraz obniżają ich produktywność.

Kolibakterioza

Ogólna charakterystyka: wywołwana przez *E. coli*, bakterię, która często występuje w mikrobiomie przewodu pokarmowego ludzi i zwierząt. Problematyczność *E. coli* wynika między innymi z występujących na jej powierzchni zróżnicowanych antygenów, które wpływają na zjadliwość bakterii, jej zdolności do wytwarzania toksyn oraz odporności na wiele antybiotyków. Źródła zakażenia mogą być różne. W wyniku pogorszenia

stanu zdrowia czy zaburzeń w przewodzie pokarmowym spowodowanym przez stosowanie antybiotyków, bakterie mogą zacząć namnażać się nadmiernie, powodując samozakażenie. Chory drób może rozsiewać *E. coli*, zakażając inne ptaki. Także zanieczyszczona bakteriami pasza, woda czy ściółka może powodować zachorowania. Istnieje też możliwość transowarialnego zakażenia jaj oraz zakażeń piskląt od razu po wykluciu przy obecności bakterii na skorupkach. Kolibakteriozy mogą dotyczyć ptaków w każdym wieku. Często *E. coli* nie powoduje choroby sama w sobie, a wika już istniejące schorzenia. Rzadko kiedy występują „czyste” zakażenia *E. coli*, częściej są one mieszane, z udziałem innych drobnoustrojów. Kolibakteriozy mogą powodować znaczne straty, przyczyniając się do śmierci ptaków, wysokich kosztów leczenia, a także do osłabienia wzrostu i produktywności.

Objawy: kolibakterioza ma różne formy. W postaci ostrej może objawiać się jako posocznica, która powoduje szybkie i nagłe padnięcia ptaków. Postać podostra przebiega z włóknikowo-ropnym zapaleniem błon surowiczych. Chory drób jest apatyczny i skupia się w grupy oraz wokół źródeł ciepła, występuje napięcie i bolesność okolic brzucha. U ptaków pojawia się cuchnąca, brązowożółta biegunka, w wyniku której kury mogą się odwodnić, a także charczenie i duszności, zapalenia stawów, a cza-

Zapalenie płuc w przebiegu mykoplazmozy

fot. W. Grudziń



Kolibakterioza – zapalenie otrzewnej

fot. W. Grudziń





sem nawet niedowłady kończyn. Cellulitis, czyli przewlekła postać kolibakteriozy, która ma formę zapalenia skóry i tkanki podskórnej, często jest trudna do zaobserwowania u żywego drobiu. Najczęściej objawia się wypadaniem piór i zmianą koloru skóry w miejscach zmienionych chorobowo. W tkance podskórnej ptaków występują ropnie, które zwykle odkrywa się dopiero po śmierci kur. Przy zakażeniach mieszanych wyżej wymienione objawy mogą występować wraz z innymi.

Zakaźny nieżyt/katar nosa

Ogólna charakterystyka: to wysoce zaraźliwa choroba wywołwana przez bakterię *Avibacterium paragallinarum* (kiedyś *Haemophilus paragallinarum*), atakująca układ oddechowy kur. O ile ptaki mogą się nią bardzo łatwo zarazić, śmiertelność wśród chorego drobiu jest niska. Najczęściej kury muszą być zestresowane, utrzymywane w złych warunkach lub mieć osłabiony układ immunologiczny, by choroba zaczęła wykazywać nasilone objawy. Zakaźny nieżyt nosa jest często wikłany przez zakażenia na przykład *E. coli* czy różnymi wirusami. *Avibacterium paragallinarum* jest wrażliwa na różne środki dezynfekcyjne, a także na wysychanie i temperaturę. Szybko ginie poza organizmem kury. Źródłem zakażenia tą bakterią są chore ptaki oraz bezobjawowi nosiciele. Choroba może być przenoszona wraz z zakażoną paszą i wodą oraz drogą kropelkową. Zakaźny nieżyt nosa może dotyczyć ptaków w każdym wieku, jednak dużo częściej obserwuje się objawy u starszych osobników.

Objawy: pojawiają się szybko, w przeciągu pierwszej lub drugiej doby od zakażenia. Zaczyna się od kichania i surowiczego wypływu z otworów nosowych. Ptaki potrząsują głowami, charczą, wycierają dzioby o pióra, w wyniku czego te zaczynają się sklejać i brudzić się. Wypływ z otworów nosowych może zmienić charakter na ropny wraz z rozwojem choroby. U kur mogą występować duszności, obrzęki na terenie głowy (u kogutów mogą pojawiać się obrzęki dzwonek), a także wypływ z worków spojówkowych. Ptaki tracą apetyt, piją mniej wody. Przedłużające się objawy powodują spadek produktywności kur i wpływają negatywnie na ich rozwój.

Identyfikacja i powikłania bakteryjne

Dużym problemem przy chorobach bakteryjnych jest to, że często nie są proste do jednoznacznego zdiagnozowania.

Huhtamaki

*Życzymy
Państwu spokojnych*



*radosnych
Świąt
Wielkanocnych*

Huhtamaki Česká republika, a. s.

Petrovická 101, 675 21 Přibyslavice

Tel.: +48/883 339 179; Email: lucyna.sedlak-wozniak@huthamaki.com

www.fiber.huhtamaki.com



Duża część objawów pojawiających się w ich przebiegu nie wskazuje jednoznacznie na zakażenie daną bakterią. By precyzyjnie określić, jaki drobnoustroj zaatakował drób, należy wykonać badanie mikrobiologiczne. Dzięki identyfikacji bakterii lekarz weterynarii będzie wiedział, jaki antybiotyk powinien wybrać, by terapia chorych ptaków była jak najskuteczniejsza. Badanie tego typu zwiększa koszty leczenia drobiu, ale jego wykonanie może być dużo bardziej opłacalne niż wybór przypadkowych leków.

O ile bakterie często nie stanowią bezpośredniej przyczyny chorób, to mogą je poważnie wiksłać. Gdy organizm ptaka jest osłabiony, łatwo może dojść do bakteryjnych nadkażeń, w wyniku czego stan zdrowia chorych kur jeszcze się pogarsza. Osłabienie spowodowane chorobami na tle wirusowym czy inwazją pasożytów to świetna okazja do rozmnażania się bakterii. Bakterie oportunistyczne, które normalnie zamieszkują organizmy kur i nie szkodzą im, mogą w takiej sytuacji nabierać agresywności i powodować dodatkowe problemy zdrowotne. Zakażeniom bakteryjnym ulegają także różnego rodzaju rany i skaleczenia. Jeśli nie zostaną utrzymane w odpowiedniej czystości i właściwie zabezpieczone, z uszkodzonej skóry i tkanek może zacząć się wydzielać ropa, a proces gojenia przedłuża się, co sugeruje, że w ranie obecne są bakterie. Czasem występują także zakażenia mieszanane, gdzie więcej niż jeden gatunek bakterii jest przyczyną choroby. Wiele bakterii jest wrażliwych jedynie na konkretne grupy antybiotyków. Warto zapytać lekarza weterynarii o wykonanie antybiogramu, który wskaże, jaka substancja będzie najbardziej skuteczna w przebiegu danej choroby.

Zapobieganie

Zapobieganie tym chorobom w większości wygląda podobnie. Przede wszystkim istotne są szczepienia. Nie ma szczepionek na wszystko, jednakże szczepienie ptaków przeciw różnym chorobom, również tym wirusowym, pozwoli zachować kury w lepszym zdrowiu i podniesie poziom ich odporności. To z kolei obniży ryzyko zakażenia bakteriami, które często ma miejsce, gdy ptaki są osłabione i ich układ immunologiczny nie jest w pełni sprawny. Ponadto bardzo istotna jest higiena w kurniku. Drób należy utrzymywać w czystych pomieszczeniach, wysprzątanym i systematycznie dezynfekowanym. Wyposażenie kurnika, takie jak poidła, karmidła czy gniazda, również należy regularnie myć. Higiena inkubatorów jest bardzo ważna – świeżo wylęgnięte kurczęta są szczególnie narażone na zakażenie różnymi patogenami. W pomieszczeniach dla kur trzeba zapewnić właściwą wentylację – prawidłowa wymiana powietrza zmniejszy ryzyko zakażenia ptaków, szczególnie drobnoustrojami atakującymi drogi oddechowe. Dieta również może przyczynić się zmniejszenia ryzyka zachorowań drobiu. Pasza pokrywająca w pełni zapotrzebowanie kur na składniki odżywcze umożliwi im prawidłowe funkcjonowanie i zapewni lepsze zdrowie. Warto rozważyć wykorzystanie dodatków paszowych, które mogą stymulować odporność ptaków. Szczególnie w miesiącach jesiennych i zimowych mogą one zmniejszyć ryzyko zachorowalności wśród drobiu. Jeśli dodaje się do stada nowe ptaki, należy za każdym razem przeprowadzić ich kwarantannę. Przez pierwszych kilka dni lub nawet tygodni nowe kury należy trzymać z dala od innych, bez kontaktu. Ponadto powinny być pod ścisłym nadzorem hodow-

cy, dokładnie obserwowane, czy nie występują u nich objawy chorobowe. Jeśli po dłuższym czasie nowe osobniki nie budzą zaniepokojenia, można spróbować dołączyć je do reszty. By zapobiegać chorobom na tle bakteryjnym, należy także unikać niepotrzebnego podawania ptakom antybiotyków. Podawanie kurom antybiotyków profilaktycznie, szczególnie przez dłuższy czas i w małych dawkach, może doprowadzić do powstania antybiotykooporności u różnych gatunków bakterii, a w konsekwencji poważnych problemów z ich zwalczaniem. Antybiotyki powinny być podawane jedynie po zaleceniu przez lekarza weterynarii i tylko w przypadkach, gdy faktycznie są wymagane. Nie należy ich traktować jako środków zapobiegawczych, a tylko jako leki. Stres także może negatywnie wpłynąć na zdrowie kur, szczególnie na ich układ immunologiczny. Unikanie nadmiaru sytuacji stresowych, takich jak łapanie ptaków czy narażanie ich na nagłe zmiany temperatury, również zmniejszy zachorowalność drobiu.

Podsumowanie

U kur w chowie przydomowym mogą występować różne choroby, w tym te na tle bakteryjnym. Z racji, że mogą one prowadzić do poważnych problemów zdrowotnych i upadków, należy szybko reagować, gdy pojawią się objawy sugerujące infekcje spowodowane przez bakterie. Odpowiedzialny hodowca powinien dokładnie obserwować swoje ptaki i zgłaszać wszelkie podejrzone objawy lekarzowi weterynarii. Odpowiedni nadzór nad drobiem oraz współpraca z lekarzem pozwoli utrzymywać zdrowe kury oraz oszczędzić hodowcy zmartwień i niepotrzebnych strat wśród ptaków. ■

Piśmiennictwo dostępne u autorki.



DRÓB WODNY GĘSI I KACZKI



ANAS: Gospodarstwo Rolno-Hodowlane

Anna Frątczak

Ruchenna 27, 62-600 Koło, tel. +48 601 761 984,
e-mail: fratzak.ferma@gmail.com, www.anas.com.pl

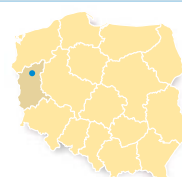
Pisklęta kaczek Pekin



Grupa Animpol Sp. z o.o. Sp.k.

ul. Podmiejska 21a, 66-400 Gorzów Wlkp.,
tel. +48 95 333 0 335, tel./fax +48 95 725 96 59,
e-mail: info@animpol.pl, kontraktacja@animpol.pl, www.animpol.pl

Producent gęsi i kaczek, pisklęta gęsie/kacze, jaja gęsie,
tuszki i elementy gęsie/kacze, pierze gęsie/kacze



Cedrob S.A. Zakład Drobiarski w Kutnie

ul. Mickiewicza 108, 99-300 Kutno

Producent gęsi i kaczek, tuszki, elementy, pierze

Kontraktacja drobiu: tel. +48 664 032 457, e-mail: piotr.pikus@cedrob.com.pl
Sprzedaż mięsa: tel. +48 660 758 373, e-mail: dgp@cedrob.com.pl



Instytut Zootechniki Państwowy Instytut Badawczy

Zakład Doświadczalny Kołuda Wielka

Kołuda Wielka, ul. Parkowa 1, 88-160 Janikowo, tel. +48 52 351 33 91
e-mail: koluda@iz.edu.pl, www.koluda.pl

Sprzedaż gęsi (tuszek): tel. 664 039 176 • **Sprzedaż gąsienic do tuczu:** tel. 695 732 219



Mulard Dystrybucja Piskląt Grzegorz Ciechanek

ul. Cicha 40/1/7, 41-943 Piekary Śląskie
tel. 692 271 761, 663 240 340, 601 081 214
e-mail: mularddystrybucja@wp.pl, www.mularddystrybucja.pl

Pisklęta kaczek, gęsie, indyjskie, perlicze



Stacja Zasobów Genetycznych Drobiu Wodnego w Dworzyskach

Dworzyska, 62-035 Kórnik
tel. +48 61 817 02 25 wew. 44, +48 61 817 02 09 wew. 44
e-mail: dworzyska@koluda.com.pl, www.dworzyska.pl

Pisklęta od ras zachowawczych kaczek i gęsi, pisklęta gęsi białej kołudzkiej



WYPOSAŻANIE FERM DROBIARSKICH



AVENA

www.avena.olsztyn.pl



www.bigdutchman.pl



www.ergoferm.pl



www.choretime.com



www.farmazuromin.pl



www.gremuragro.pl



www.jotafan.pl



www.polskaferma.pl



www.elmak.com.pl



www.fermo.pl



www.hogslat.pl



www.kropafarm.pl



www.tefa.pl



www.energet.com.pl



www.genuu.pl



www.indoor.com.pl



www.landmeco.com/pl



www.witpol.com.pl



Avena
Tadeusz Awizeń
 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

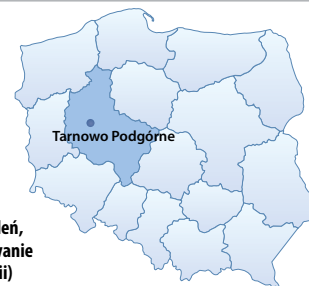
Sklep AVENA • Międzyrzec Podlaski 21-560, ul. Brzeska 53A



Big Dutchman

Big Dutchman Polska Sp. z o.o.
 ul. Sowa 7, 62-080 Tarnowo Podgórne
 tel. (61) 896 28 00
 e-mail: biuro@bigdutchman.pl
 www.bigdutchman.pl

- systemy klatkowe chowu i odchowu kur nieśnych
- alternatywne systemy chowu i odchowu kur nieśnych
- gniazda dla stad rodzicielskich brojlerów
- systemy pojenia i karmienia drobiu
- silosy, mieszalniki
- dozowniki leków i witamin
- wentylacja, ogrzewanie i chłodzenie
- komputerowe systemy sterowania wentylacją, ogrzewaniem i chłodzeniem
- systemy alarmowe, systemy zarządzania fermami drobiu
- systemy oczyszczania powietrza wyrzucanego z budynków inwentarskich
- wsparcie techniczne montaż i serwis urządzeń
- możliwość budowania ferm pod klucz (projekt, uzyskanie pozwoleń, dokumentacja techniczna, budowanie budynków w dowolnej technologii)



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 Awizeń
 Trękuszek k/Olsztyna, 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 roztoczy
 - 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



Fienhage®
Poultry-Solutions



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 pełzakowe 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, geśi, 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



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
- oświetlenie LED 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, azotu
- 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



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 odchowalni dla woliery

Zapewniamy montaż, serwis gwarancyjny oraz pogwarancyjny.



Polska Ferma Ryszard Grzesiak
ul. Leona Wyczółkowskiego 14
66-100 Brzezie k/Sulechowa
tel. 605 544 056, 695 597 583, 697 082 784
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 wyposażanie 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

FERMA OD A DO Z

Integrujemy systemy różnych producentów, tworząc "pakiety na miarę"

- Pełne doradztwo w zakresie hodowli
- Wykonanie wstępnych projektów
- Pakowaczki i sortownice
- Silosy paszowe, wagi do paszy
- Systemy znakowania jaj
- System transportu i pakowania
- Myjki do jajek, wytłaczane
- Chemia inwentarska
- Systemy pojenia, paszociągi

Od projektu, przez realizację, po serwis.

Nasi partnerzy: VENCOMATIC • PRINZEN • AGRO SUPPLY • ROXELL • VAN GENT • i wiele innych



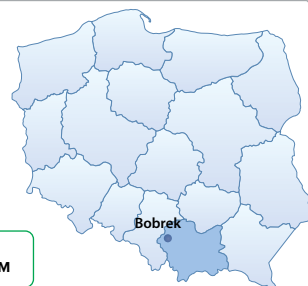
Wit-Pol Paweł Witos
ul. Parkowa 7
32-661 Bobrek
tel. (33) 845 82 90, (33) 841 10 57
e-mail: witpol@witpol.com.pl
www.witpol.com.pl
www.sklep.witpol.com.pl

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 pisklat

Nasi partnerzy:

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



PISKLETA

PRODUKCJA, ODCHÓW, DYSTRYBUCJA



zwdpankowski@wp.pl



www.bildrob.pl



www.danhatch.pl



www.bromargo.pl



www.drobexagro.pl



www.fermymerchel.pl



tel. kom. 601 056 484



www.renmar.info



biuro@zwd-brzezie.pl



zwdkolbuszowa@o2.pl



messa@messa-mienia.pl



www.opoldrob.pl



tel. kom. 535 857 800



www.grupacedrob.pl



www.zwdmalec.pl



www.midrob.pl



www.park-drobiarski.pl



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 brojlerowskie 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 brojlerowskie 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 brojlerowskie: Ross 308

**Zakład Wylęgu Drobiu Brzezie**

Brzezie 32 A, 27-225 Pawłów
tel. 692 922 824, 663 362 049
e-mail: biuro@zwd-brzezie.pl

Zapewniamy specjalistyczny transport
oraz program szczepień dostosowany
do indywidualnych potrzeb klienta



Oferta: Produkcja piskląt ogólnoużytkowych (Rosa, Dominant CZ)
w oparciu o własne stada reprodukcyjne.

**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



Oferujemy: Pisklęta kurze brojlerowskie Ross 308

kontakt: tel. (23) 675 04 14

**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



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). Odchowy 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 Drobie MUSIELAK**

Niedabył 49, 26-804 Stomiec
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

OPOL-DROB**OPOL-DROB Sp. z o.o.**

ul. Traugutta 8, 49-200 Grodków
tel. 77 415 52 15, tel. kom. 600 025 929
e-mail: biuro@opoldrob.pl, www.opoldrob.pl



Oferta: Pisklęta kurki Lohmann Brown, Lohmann Sandy, Lohmann LSL (Leghorn) oraz kurki ogólnoużytkowe Rosa i Dominant

Park Drobiarski**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

RenMar**Wylęg i Hodowla Drobie 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

SZPIŁA**Przedsiębiorstwo Drobiarskie
Tomasz Szpila**

Kraśnik Dolny 40A, 59-700 Bolestawiec
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 Drobie
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 brojlerskie rasy Ross 308 i Cobb 500; zapewniamy pełen zakres szczepień profilaktycznych

PRODUCENCI PASZ DLA DROBIU



www.agrocentrum.pl



www.cargill.com.pl



www.fjmpasze.pl



www.solpasz.pl



www.barbara.pl



www.cedrobpasze.pl



www.neorol.eu



www.tasomix.pl



www.blotnica.pl



www.ewrol.pl



www.pzzwalcz.pl



www.wipasza.pl



**Polski producent
mieszanek pełnoporcjowych,
koncentratów i premiksów dla:**

- | | |
|------------------------------------|-------------------------|
| kurcząt brojlerów | indyków rzeźnych |
| kur reprodukcyjnych | indyków reprodukcyjnych |
| kur towarowych (jaja konsumpcyjne) | drobiu wodnego |

AGROCENTRUM Sp. z o.o.
18-500 Kolno, ul. Kolejowa 1

biuro@agrocentrum.pl 87 424 17 60

**Blisko
Hodowcy**



**FIRMA HANDLOWO-PRODUKCYJNA
"BARBARA" SPÓŁKA Z O.O.**

33-167 TURZA 195
tel. (14) 653 13 00, fax (14) 653 13 03
e-mail: fhpbabara@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 rozdrobnienie 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: tel. (77) 461 71 97,
ul. Dworcowa 24 fax (77) 462 33 05
47-134 Błotnica Strzelecka 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. Gwarantujemy 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, rzepaku 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

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 granulatach. 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

ZAKŁADY PRODUKCJI PASZ:

Wytwórnia w Gumowie, 06-452 Ościślowo

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

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

www.cedrobpasze.pl



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 osiągnięcie 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!



Ewrol 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 Uzlactnienia Białka Roślinnego. Wyróżniają się najwyższymi poziomami strawności składników pokarmowych, co przekłada się na wzrost rentowności produkcji zwierzęcej.

Dopelnieniem oferty są **premiksy 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 premiksy mineralno-witaminowe

PROSOJA OLEJ SOJOWY **AMIRAP OLEJ RZEPAKOWY**



FJM
PASZE
EKOLOGICZNE

FJM Pasze Sp. z o.o.

Czarne Piątkowo 26, 63-013 Czarne Piątkowo

tel. +48 660 362 119, +48 698 165 416

e-mail: biuro@fjmpasze.pl

www.fjmpasze.pl



PL-EKO-04
Rolnictwo UE/spoza UE



FJM Pasze Sp. z o.o. to rodzinna firma z siedzibą w Czarnym Piątkowie niedaleko Środy Wielkopolskiej, która specjalizuje się w produkcji pasz ekologicznych dla zwierząt hodowlanych. Oferujemy najwyższej jakości pasze ekologiczne dla kur niosek i brojlerów, a także biokoncentraty paszowe.

Kładziemy duży nacisk na jakość swoich produktów, korzystając z nowoczesnych technologii oraz surowców najwyższej jakości. W naszym nowoczesnym laboratorium prowadzimy badania surowców, półproduktów, jak i wyrobu gotowego. Oferujemy swoim klientom także indywidualne doradztwo żywieniowe.

Poszukujemy do współpracy jednorazowej, jak i długofalowej, dostawców zbóż BIO oraz odbiorców ekologicznych pasz dla zwierząt gospodarskich. Przyświeca nam w tym idea promocji, rozwoju i wzrostu opłacalności polskiego rolnictwa ekologicznego. Oferujemy atrakcyjne ceny, szybkie i terminowe płatności, rzetelną ocenę jakości surowca oraz kompleksową i sprawną obsługę transakcji.

Adres magazynu:

Czarne Piątkowo 26
63-013 Czarne Piątkowo



Oddział
KUNOWO

Poznań

Siedziba
CHYZAN

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

neorol.pl



POLSKIE PASZE



Polska, rodzinna firma
- światowe wyniki



Innowacyjność



Wysoka jakość



W zgodzie z naturą



POLSKIE ZAKŁADY ZBOŻOWE

Polskie Zakłady Zbożowe Sp. z o.o. w Wałcu 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 fermy brojlerów kurzych o łącznej produkcji rocznej ok 10 mln sztuk, co pozwala na wprowadzenie nowych, efektywnych rozwiązań żywieniowych.

Polskie Zakłady Zbożowe Sp. z o.o.

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



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.



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,

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



żywniowymi 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.



Grupa ForFarmers



BLISKO



SZYBKO



SOLIDNIE

Producent mieszanek paszowych pełnoporcjowych i koncentratów dla drobiu



TASOMIX Sp. z o.o.

ul. Śródkowa 89
63-460 Biskupice Ołoboczne



+48 62 767 67 67

kontakt@tasomix.pl



tasomix.pl

facebook.com/tasomix

youtube.com/tasomix



Wipasz S.A.

Wadąg 9,
10-373 Olsztyn
www.wipasz.pl

SKUP SUROWCA:

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

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 premiksi, koncentraty oraz różnego rodzaju dodatki żywieniowe.

Jakość paszy zależy od jakości surowca. Najlepsze surowce, połączone według receptur dobieranych przez nasz

ZAKŁADY DROBIARSKIE

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

dział badań i rozwoju, gwarantując 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 doskonalone w oparciu o doświadczenia prowadzone na fermach referencyjnych.

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



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.

ZAPRENUMERUJ



Prenumerata **ROCZNA**

160 zł

Wersja papierowa
lub cyfrowa



Prenumerata roczna **PREMIUM**

180 zł

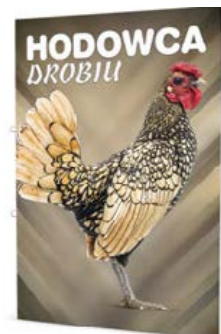
Wersja papierowa
+ cyfrowa



Prenumerata roczna **PREMIUM PLUS**

420 zł

Wersja papierowa
+ 24 karty ras



Z prenumeratą
co roku

PREZENTY

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



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

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



ZAMÓW
ONLINE

PRENUMERATA BEZ ZBĘDNYCH FORMALNOŚCI:
Pro Agricola Sp. z o.o., 10 8857 1067 3001 0009 8179 0001



**STUDENCI,
SZKOŁY
i SENIORZY**

**PŁACA
MNIEJ***

50% ZNIŻKI
po okazaniu legitymacji

* Prezenty nie dotyczą prenumeraty
STUDENT, SENIOR, SZKOŁY

HODOWCĘ DROBIU

Od **czerwca 2024** trwa nowy projekt **HODOWCY DROBIU**

KARTY RAS KUR

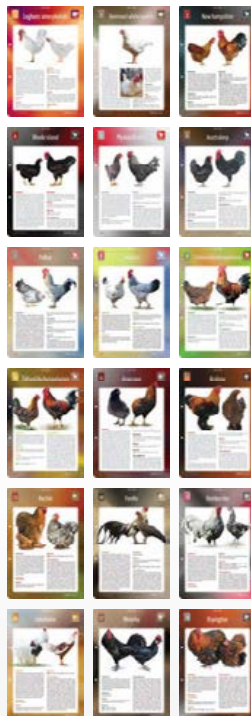
Do zebrania ponad 60 kart
opisujących wzorce rasowe kur mięsnych,
nieśnych, ogólnoużytkowych i ozdobnych

+ segregator do wpinania kart*

To niesamowita okazja dla wszystkich miłośników drobiu,
aby zgłębić wiedzę na temat najciekawszych ras kur.

Jeśli jeszcze nie zamówiliście Państwo kart, a chcielibyście
otrzymać te, które już się ukazały, oraz co miesiąc otrzymywać
2 nowe karty w ramach prenumeraty, serdecznie zachęcamy
do kontaktu (**tel. 501 937 987**). Karty można również
zamawiać pojedynczo w naszym sklepie internetowym.

Jeśli chcesz otrzymywać co miesiąc po 2 karty
wybierz prenumeratę **PREMIUM PLUS**



ZAMÓW Karty Ras Kur

w naszym sklepie
bez prenumeraty
Hodowcy Drobiu



**Dotychczas
ukazało się 20 kart:**

1. Leghorn amerykański
2. Dominant white cornish
3. New Hampshire
4. Rhode Island
5. Plymouth rock
6. Australorp
7. Polbar
8. Sussex
9. Zielononóżka kuropatwiana
10. Żółtonóżka
11. Araucana
12. Brahma
13. Kochin
14. Feniks
15. Hamburga
16. Jokohama
17. Minorca
18. Orpington
19. Jedwabista
20. Sułtan
21. Sumatra
22. Włoszka

<http://sklep.portalhodowcy.pl/karty-ras-kur>

**420
PLN**

ZESTAW PREMIUM PLUS

Roczna prenumerata Hodowcy Drobiu + 24 karty



Upraszamy informujemy, że od **1 listopada 2024** roku Hodowca Drobiu został włączony do domu wydawniczego **Pro Agricola Sp. z o.o.**, który prowadzi także wydawnictwa Hodowca Bydła oraz Hodowca Trzody Chlewniej. W związku ze zmianą wydawcy, uległ zmianie numer konta bankowego. Wszelkie płatności prosimy kierować na nowe konto: **10 8857 1067 3001 0009 8179 0001**. Adres do korespondencji zostaje bez zmian.

Pro Agricola Sp. z o.o.
Al. KEN 95 lok. UH1, 02-777 Warszawa

nr rachunku odbiorcy
10 8857 1067 3001 0009 8179 0001

kwota

tytułem*

- ☐ Prenumerata roczna HD
☐ Prenumerata roczna premium HD
☐ Prenumerata roczna STUDENT/SENIOR

*Wiściwie zakreślić

NIP

Upoważniam firmę Pro Agricola Sp. z o.o. do wystawiania faktury
bez mojego podpisu.

Niniejszym wyrażam zgodę na wykorzystywanie powyższych danych
osobowych przez firmę Pro Agricola Sp. z o.o., Al. KEN 95 lok. UH1,
02-777 Warszawa 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

nazwa odbiorcy

Pro Agricola Sp. z o.o.

Al. KEN 95 lok. UH1, 02-777 Warszawa

nr rachunku odbiorcy

1 0 8 8 5 7 1 0 6 7 3 0 0 1 0 0 0 9 8 1 7 9 0 0 0 1

W

P

PLN

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

Dowód pokwitowania dla wpłacającego



Hodowca Bydła

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

cena rocznej prenumeraty: **150 zł**



Hodowca Trzody Chlewnej

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

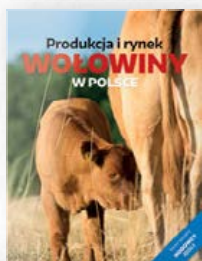
cena rocznej prenumeraty: **120 zł**



Hodowca Drobiu

Magazyn dla producentów drobiu, zootechników i lekarzy weterynarii

cena rocznej prenumeraty: **160 zł**



Produkcja i rynek wołowiny w Polsce

Numer specjalny Hodowcy Bydła rok wydania: 2017 ilość stron: 300

cena: **59 zł**



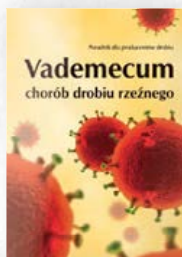
Drobiarstwo niekonwencjonalnie

autor: Teresa Majewska **wydanie III** – poprawione rok wydania: 2018 dodruk: 2024 ilość stron: 208

cena: **45 zł**

OptiPasz Program optymalizacji pasz

cena: 2 323,47 zł | aktualizacja: 2023



Vademecum chorób drobiu rzeźnego

rok wydania: 2013 ilość stron: 104

cena: **30 zł**
cena dla prenumeratorów: **23 zł**

NOWOŚĆ



Hodowla polskiego bydła czerwonego w Polsce

autor: Jan Szarek rok wydania: 2024 ilość stron: 108

cena: **49,90 zł**

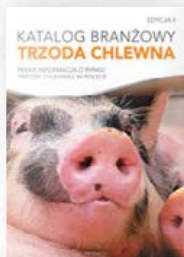
WERSJA PDF



Katalog Firm Drobiarskich

V edycja 2021/2022 ilość stron: 406

cena: **70 zł**



Katalog Branżowy Trzoda Chlewna

II edycja 2022 ilość stron: 376

cena: **70 zł**

NOWOŚĆ



Katalog Firm Paszowych

XII edycja 2024 ilość stron: 340

cena: **120 zł**

WYDAWNICTWA ROLNICZE DO ZAKUPU W REDAKCJI



Żywnienie zwierząt i paszoznawstwo

tom 1 – cena: **95 zł**,
ilość stron: 448, rok wyd.: 2023
tom 2 – cena: **95 zł**,
ilość stron: 594, rok wyd.: 2020
tom 3 – cena: **95 zł**,
ilość stron: 432, rok wyd.: 2015



Zalecenia żywieniowe i wartość pokarmowa pasz dla drobiu

rok wydania: 2018
ilość stron: 147
cena: **70 zł**



Zalecenia żywieniowe i wartość pokarmowa pasz dla świń

rok wydania: 2020
ilość stron: 126
cena: **55 zł**

NOWOŚĆ



Zielononóżka Najstarsza rasa polskich kur

rok wydania: 2024
ilość stron: 328
cena: **46 zł**



Do zamówionych książek i suplementów doliczony zostanie koszt przesyłki:
Kurier – **17 zł**, Poczta Polska – **15 zł**.
W przypadku zamówienia większej ilości prosimy o kontakt z redakcją w celu ustalenia kosztów przesyłki.



Wydawnictwa można zamówić pod numerem telefonu: **89 512 35 13, -15**
Wpłaty można dokonywać na rachunek:
10 8857 1067 3001 0009 8179 0001 • Pro Agricola Sp. z o.o.