

Tabela 9. Średnie roczne wielkości produkcji nawozów naturalnych i koncentracja azotu zawartego w tych nawozach w zależności od gatunku zwierzęcia gospodarskiego, jego wieku i wydajności oraz systemu utrzymywania zwierząt gospodarskich⁶⁾

Gatunek/grupa technologiczna zwierząt	Głęboka ściółka		Ściółowo				Bezściółowo		System otwarty ²⁾		Wartość współczynnika odliczenia koncentracji „w” ⁴⁾
	Obornik ³⁾		Obornik ³⁾		Gnojówka ³⁾		Gnojowica/Pomiot ^{1), 3)}		Produkcja (t/rok)	Zawartość (kg N/t)	
	Produkcja ⁵⁾ (t/rok)	Zawartość (kg N/t)	Produkcja ⁵⁾ (t/rok)	Zawartość (kg N/t)	Produkcja ⁵⁾ (m ³ /rok)	Zawartość (kg N/m ³)	Produkcja ⁵⁾ (m ³ lub t/rok)	Zawartość (kg N/m ³ lub t)			
Bydło											
Buhaje	18,8	3,1	10,3	3,2	5,8	3,4	22	3,4	–	–	–
Krowy mleczne 1 ⁹⁾	18,6	2,5	9,9	2,7	6,2	2,6	17,6	3,3	–	–	0,9
Krowy mleczne 2 ¹⁰⁾	23,3	3,1	14,8	3,3	7,6	3,2	23	4	–	–	0,9
Krowy mleczne 3 ¹¹⁾	24,4	3,7	16,2	4	8,4	3,8	25,4	4,5	–	–	0,9
Krowy mamki ¹²⁾	15,5	2,9	8,8	2,3	5,7	2,1	–	–	10,9	1,62	–
Jałówki cielne	18,4	3	8,5	3,2	5,4	3,1	16,4	3,4	–	–	–
Jałówki powyżej 1 roku	12,4	2,8	6	2,8	5,8	2,7	11,6	2,9	–	–	–
Jałówki od 6 miesiąca do 1 roku	7,8	3,4	3,6	3,5	2,4	3,7	6,8	4,7	6,5	4,7	–
Cielęta do 6 miesiąca	2,4	3,8	1,6	2,8	1,4	3,2	2,6	3,2	2,0	2,7	–
Bydło opasowe od 6 miesiąca do 1 roku	12	2,6	5	3,1	3,8	3,4	10	4,5	11,3	4,5	0,9
Bydło opasowe powyżej 1 roku	15	3	7	2,7	6,9	2,9	14,2	3,2	13,2	3,2	0,9
Świnie											

Gatunek/grupa technologiczna zwierząt	Głęboka ściółka		Ściółowo				Bezściółowo		System otwarty ²⁾		Wartość współczynnika odliczenia koncentracji „w” ⁴⁾
	Obornik ³⁾		Obornik ³⁾		Gnojówka ³⁾		Gnojowica/Pomiot ^{1), 3)}				
	Produkcja ⁵⁾ (t/rok)	Zawartość (kg N/t)	Produkcja ⁵⁾ (t/rok)	Zawartość (kg N/t)	Produkcja ⁵⁾ (m ³ /rok)	Zawartość (kg N/m ³)	Produkcja ⁵⁾ (m ³ lub t/rok)	Zawartość (kg N/m ³ lub t)	Produkcja (t/rok)	Zawartość (kg N/t)	
Knury	5,3	3,1	3,2	3,1	1,9	3,3	4,6	3,6	–	–	–
Lochy luźne i prośne	4,8	3,9	3,2	3,9	1,8	4,2	4,6	4,3	4	0,79	0,79
Warchlaki	1,4	2,7	0,9	1,4	0,5	0,7	1,4	2,9	0,80	2,9	0,79
Prosięta	0,4	1,8	0,3	0,8	0,2	0,4	0,7	2	0,3	0,79	0,79
Tuczniaki	2	4	1,3	4,3	1	4,6	1,9	4,2	1,8	0,75	0,79
Konie duże											
Ogiery	8,5	5	5	1,7	2	1,9	–	–	6,2	2,1	–
Klaczki, wałachy	8,5	5,2	5,5	1,9	2,4	2,1	–	–	6,5	2,3	–
Żrebaki powyżej 2 lat	6,5	4,2	5,5	1,5	1,7	1,8	–	–	5,9	1,9	–
Żrebaki powyżej 1 roku do 2 lat	6	3,2	4	1,4	1,4	1,3	–	–	5,10	1,4	–
Żrebaki od 6 miesięcy do 1 roku	2,5	2,7	2	1,3	1,2	0,9	–	–	2,90	1,5	–
Żrebięta do 6 miesięcy	1,6	1,3	1	0,8	0,7	0,5	–	–	1,40	0,6	–
Konie małe											
Ogiery	5,4	2,5	4	0,8	1,5	0,9	–	–	5	1,5	–
Klaczki, wałachy	5,4	2,6	4,5	0,9	1,7	1	–	–	5,2	1,6	–
Żrebaki powyżej 2 lat	4,5	2,1	4,5	0,8	1,2	0,9	–	–	4,8	1,5	–
Żrebaki powyżej 1 roku do 2 lat	4	1,6	3,4	0,7	1	0,7	–	–	4	1,1	–
Żrebaki od 6 miesięcy do 1 roku	1,7	1,4	1,4	0,6	0,8	0,5	–	–	1,8	1,2	–
Żrebięta do 6 miesięcy	1,2	0,4	0,7	0,4	0,7	0,3	–	–	1,1	0,3	–
Owce											

Gatunek/grupa technologiczna zwierząt	Głęboka ściółka		Ściółowo				Bezściółowo		System otwarty ²⁾		Wartość współczynnika odliczenia koncentracji „w” ⁴⁾
	Obornik ³⁾		Obornik ³⁾		Gnojówka ³⁾		Gnojowica/Pomiot ^{1), 3)}				
	Produkcja ⁵⁾ (t/rok)	Zawartość (kg N/t)	Produkcja ⁵⁾ (t/rok)	Zawartość (kg N/t)	Produkcja ⁵⁾ (m ³ /rok)	Zawartość (kg N/m ³)	Produkcja ⁵⁾ (m ³ lub t/rok)	Zawartość (kg N/m ³ lub t)	Produkcja (t/rok)	Zawartość (kg N/t)	
Tryki powyżej 1,5 roku	1,4	6,7	–	–	–	–	–	–	1,1	6,9	–
Owce powyżej 1,5 roku	1,2	6,9	–	–	–	–	–	–	0,8	7,1	–
Jagnięta do 3,5 miesiąca	0,4	8,3	–	–	–	–	–	–	0,3	8,6	–
Jarlaki	0,7	9,5	–	–	–	–	–	–	0,6	10	–
Drób											
Kury nieśne	0,029	20,7	–	–	–	–	0,014	22,4	0,019	24,1	0,76
Kury mięsne	0,018	20,7	–	–	–	–	0,014	21,6	–	–	0,76
Kury do 20 tygodnia	0,008	15,7	–	–	–	–	0,014	21,6	–	–	–
Brojlery kurze	0,017	24,7	–	–	–	–	0,03	17,0	–	–	0,76
Kaczki	0,026	22,8	–	–	–	–	0,014	23,8	0,019	24,8	–
Gęsi	0,03	21,8	–	–	–	–	0,02	32,7	0,025	34,4	–
Indyki samce	0,048	41,5	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Indyki samice	0,032	40,6	–	–	–	–	–	–	–	–	0,81
Przepiórki	0,002	1,2	–	–	–	–	–	–	0,001	1,4	0,81
Perlice	0,025	3,4	–	–	–	–	–	–	0,009	16,2	–
Lisy i jenoty											
Samiec	–	–	–	–	–	–	0,240	7,5	–	–	–
Samica	–	–	–	–	–	–	0,292	9,6	–	–	–
Młodzież	–	–	–	–	–	–	0,130	5,3	–	–	–
Norki i tchórze											
Samiec	–	–	–	–	–	–	0,017	13,4	–	–	–
Samica	–	–	–	–	–	–	0,015	16,5	–	–	–

Gatunek/grupa technologiczna zwierząt	Głęboka ściółka		Ściółowo				Bezściółowo		System otwarty ²⁾		Wartość współczynnika odliczenia koncentracji „W” ⁴⁾
	Obornik ³⁾		Obornik ³⁾		Gnojówka ³⁾		Gnojowica/Pomiot ^{1), 3)}				
	Produkcja ⁵⁾ (t/rok)	Zawartość (kg N/t)	Produkcja ⁵⁾ (t/rok)	Zawartość (kg N/t)	Produkcja ⁵⁾ (m ³ /rok)	Zawartość (kg N/m ³)	Produkcja ⁵⁾ (m ³ lub t/rok)	Zawartość (kg N/m ³ lub t)	Produkcja (t/rok)	Zawartość (kg N/t)	
Młódzież	–	–	–	–	–	–	0,011	9,5	–	–	–
Króliki i nutrie											
Samiec	–	–	0,15	2,9	0,13	3,1	0,210	3,5	0,21	3,5	–
Samica	–	–	0,17	3,2	0,11	3,3	0,230	3,8	0,23	3,8	–
Młódzież	–	–	0,08	2,6	0,05	2,8	0,110	3,2	0,11	3,2	–
Szynszyle											
Samiec	0,026	2,6	–	–	–	–	0,018	2,9	–	–	–
Samica	0,032	3,1	–	–	–	–	0,021	3,5	–	–	–
Młódzież	0,023	2	–	–	–	–	0,012	2,3	–	–	–
Kozy											
Kozy matki	1,2	8,4	–	–	–	–	–	–	1	8,6	–
Koźlęta do 3,5 miesiąca	0,4	9,4	–	–	–	–	–	–	0,3	9,80	–
Koźlęta od 3,5 miesiąca do 1,5 roku	0,8	6,9	–	–	–	–	–	–	0,6	7,2	–
Inne dorosłe	1	8	–	–	–	–	–	–	0,8	8,7	–
Jelenie szlachetne											
Byki	1,8	8,3	–	–	–	–	–	–	1,5	8,7	–
Łanie	1,6	8,7	–	–	–	–	–	–	1,4	9	–
Młódzież	0,8	2,1	–	–	–	–	–	–	0,6	2,3	–
Jelenie sika i Daniele											
Byki	1,4	4,5	–	–	–	–	–	–	1,2	4,7	–
Łanie	1,3	5,1	–	–	–	–	–	–	1,1	5,2	–
Młódzież	0,6	1,6	–	–	–	–	–	–	0,5	2,7	–

Gatunek/grupa technologiczna zwierząt	Głęboka ściółka		Ściółowo				Bezściółowo		System otwarty ²⁾		Wartość współczynnika odliczenia koncentracji „w” ⁴⁾
	Obornik ³⁾		Obornik ³⁾		Gnojówka ³⁾		Gnojowica/Pomiot ^{1), 3)}				
	Produkcja ⁵⁾ (t/rok)	Zawartość (kg N/t)	Produkcja ⁵⁾ (t/rok)	Zawartość (kg N/t)	Produkcja ⁵⁾ (m ³ /rok)	Zawartość (kg N/m ³)	Produkcja ⁵⁾ (m ³ lub t/rok)	Zawartość (kg N/m ³ lub t)	Produkcja (t/rok)	Zawartość (kg N/t)	
Strusie											
Strusie afrykańskie	0,8	1,75	–	–	–	–	–	–	0,9	1,8	–
Strusie Emu	0,5	1,5	–	–	–	–	–	–	0,4	1,6	–
Muły											
Muł powyżej 2 lat	3,4	2,4	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Muł od 1 roku do 2 lat	2,8	1,8	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Muł do 1 roku	1,4	1,7	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Osy											
Osiół powyżej 2 lat	2,9	2,1	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Osiół od 1 roku do 2 lat	2,3	1,5	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Osiół do 1 roku	1,6	1,4	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Bawoły											
Bawół domowy powyżej 2 lat	10,85	2,03	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Bawół domowy od 1 roku do 2 lat	8,68	1,96	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Bawół domowy od 6 miesięcy do 1 roku	5,46	2,38	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Bawół domowy do 6 miesięcy	1,68	2,66	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Lamy											
Samice powyżej 1 roku	7,75	1,45	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Samce powyżej 1 roku	6	1,3	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Gatunek/grupa technologiczna zwierząt	Głęboka ściółka		Ściółowo				Bezściółowo		System otwarty ²⁾		Wartość współczynnika odliczenia koncentracji „W” ⁴⁾
	Obornik ³⁾		Obornik ³⁾		Gnojówka ³⁾		Gnojowica/Pomiot ^{1), 3)}				
	Produkcja ⁵⁾ (t/rok)	Zawartość (kg N/t)	Produkcja ⁵⁾ (t/rok)	Zawartość (kg N/t)	Produkcja ⁵⁾ (m ³ /rok)	Zawartość (kg N/m ³)	Produkcja ⁵⁾ (m ³ lub t/rok)	Zawartość (kg N/m ³ lub t)	Produkcja (t/rok)	Zawartość (kg N/t)	
Młode od ½ do 1 roku	3,9	1,7	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Cielęta/cria do ½ roku	1,2	1,9	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Alpaki											
Samice powyżej 1 roku	3,875	1,1	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Samce powyżej 1 roku	3	0,9	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Młode od ½ do 1 roku	1,95	1,3	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Cielęta/cria do ½ roku	0,6	1,6	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Pozostałe gatunki											
Inne ¹³⁾	12	6	–	–	–	–	–	–	11	6,2	–
Produkt pofermentacyjny – fermentacja „mokra”	–						2,8 ^{7), 8)}		–	–	–
Separowana gnojowica – faza ciekła											
Bydło	–						2,8		–	–	–
Świnie	–						4,2		–	–	–
Separowana gnojowica – faza stała											
Bydło	–						3,4		–	–	–
Świnie	–						5,2		–	–	–

¹⁾ W systemie bezściółowym dla drobiu pozyskiwany jest pomiot, a dla zwierząt futerkowych mieszanina odchodów i niewielkiej ilości moczu. Wyłącznie dla tych kategorii produkcję i koncentrację wyrażono w t/rok i kg N/t.

²⁾ W przypadku utrzymywania zwierząt z wykorzystaniem budynków z nieograniczoną możliwością przemieszczania się zwierząt na nieutwardzoną powierzchnię, niebędącą ani pastwiskiem, ani utwardzonym wybiegiem, dla obliczenia produkcji nawozów naturalnych należy zastosować współczynnik 0,4, mnożąc go przez wielkość produkcji nawozów naturalnych wyliczoną przy założeniu utrzymywania zwierząt wyłącznie w budynkach, lub współczynnik 0,6 dla wartości wyliczonej z danych dotyczących średnich rocznych wielkości produkcji nawozów naturalnych i koncentracji azotu zawartej w tych nawozach dla systemu otwartego.

³⁾ Podane objętości:

- gnojowicy i gnojówki dotyczą poziomu 7–10% suchej masy w zależności od gatunku,
- fazy ciekłej i stałej separatu dotyczą poziomu odpowiednio 1,5–20,0% suchej masy separatów,
- obornika i pomiotu dotyczą poziomu 25–35% suchej masy w zależności od gatunku.

Przy nawozach naturalnych o innej, udokumentowanej badaniami w stacji chemiczno-rolniczej zawartości suchej masy, dokonuje się odpowiednich przeliczeń koncentracji „N” (kg/t lub m³). Próbki do badań pobiera próbobiorca ze stacji chemiczno-rolniczej.

Użycie innych niż słoma lub trociny materiałów ściółkowych nie zostało uwzględnione w obliczeniach i tabeli 9. W przypadkach użycia innych niż słoma lub trociny materiałów ściółkowych należy uwzględnić wyłącznie wyniki analizy składu nawozów naturalnych wykonanej w stacji chemiczno-rolniczej.

⁴⁾ Wartość współczynnika odliczenia koncentracji „w” stosuje się dla obliczenia rzeczywistej koncentracji azotu w jednostce nawozów naturalnych wynikającej z udokumentowanych przez hodowcę praktyk żywieniowych zawartych w Kodeksie doradczym dobrej praktyki rolniczej dotyczącym ograniczenia emisji amoniaku opracowanym na podstawie art. 22a ust. 1 ustawy z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2021 r. poz. 76 oraz z 2022 r. poz. 1370 i 2364).

⁵⁾ Przeliczniki objętości nawozów naturalnych na ich masę:

Gatunek zwierząt	Współczynnik przeliczeniowy (t/m ³) – ciężar objętościowy	
	Nawozy płynne – gnojówka, gnojowica, pomiot	Nawozy stałe – obornik
Bydło mleczne	1,020	0,82
Bydło mięsne	1,003	0,75
Świnie	1,10	0,67
Nioski	0,65	0,55
Brojlery kurze	-	0,55
Indyki	-	0,50
Konie	-	0,65
Owce	-	0,60
Kozy	-	0,60

⁶⁾ W przypadku zbywania nawozów naturalnych nabywający nawozy naturalne stosuje koncentrację zawartego azotu z tabeli 9 albo stosuje koncentrację zawartego azotu zgodnie z informacją o składzie nawozu naturalnego otrzymaną od zbywającego (jeżeli zbywający nawóz naturalny przeprowadził badanie zawartości azotu w odchodach zwierzęcych), albo stosuje koncentrację zawartego azotu na podstawie wyników badania zawartości azotu w nawozach naturalnych wykonanych przez nabywającego nawóz naturalny.

Obliczenie koncentracji wykonuje się przez zastosowanie wzoru:

$k = \text{zawartość azotu} \times w$

gdzie:

k – rzeczywista koncentracja azotu w jednostce nawozu naturalnego zawartość azotu – odpowiednia wartość z tabeli 9,

w – tabelaryczna wartość współczynnika odliczenia z tabeli 9.

⁷⁾ Ze względu na dużą zmienność stosowanych w biogazowniach rolniczych receptur fermentatu podaną wartość można zastąpić rzeczywistą koncentracją azotu wynikającą z laboratoryjnej

analizy chemicznej wykonanej w uprawnionej do tego celu jednostce.

⁸⁾ W przypadku biogazowni rolniczych produkcję produktu pofermentacyjnego (z) oblicza się na podstawie dokumentacji technologicznej całej instalacji.

⁹⁾ Krowy mleczne o wydajności mlecznej do 6 tys. litrów.

¹⁰⁾ Krowy mleczne o wydajności mlecznej powyżej 6 do 8 tys. litrów.

¹¹⁾ Krowy mleczne o wydajności mlecznej powyżej 8 tys. litrów.

¹²⁾ Krowy mamki – krowy w chowie bydła mięsnego z przeznaczeniem na rozród i wyłączny odchów cieląt, bez jakiegokolwiek zdajania mleka w ciągu laktacji.

¹³⁾ Inne gatunki zwierząt o łącznej masie 500 kg, z wyłączeniem ryb, niewyspecyfikowane w tabeli.