

Załącznik nr 4**Sposób sporządzania obrotu stada, obliczania sztuk przelotowych zwierząt gospodarskich i stanu średniorocznego tych zwierząt****Sposób sporządzania obrotu stada – obliczanie DJP**

Obrót stada – liczba DJP

Stan średnioroczny gatunek 1 grupa 1 x Współczynnik przeliczania sztuk rzeczywistych na DJP + Stan średnioroczny gatunek 1 grupa 2 x Współczynnik przeliczania sztuk rzeczywistych na DJP +.....+ Stan średnioroczny gatunek 2 grupa 1 x Współczynnik przeliczania sztuk rzeczywistych na DJP + Stan średnioroczny gatunek 2 grupa 2 x Współczynnik przeliczania sztuk rzeczywistych na DJP ++ Stan średnioroczny gatunek n grupa n x Współczynnik przeliczania sztuk rzeczywistych na DJP,

gdzie:

n – kolejne gatunki i ich grupy technologiczne

lub za pomocą wzoru:

$$OS = S\acute{S}1a \times WP1a + S\acute{S}1b \times WP1b + S\acute{S}1c \times WP1c + S\acute{S}2a \times WP2a + S\acute{S}2b \times WP2b + S\acute{S}2c \times WP2c + \dots + S\acute{S}Nz \times WPNz,$$

gdzie:

OS – obrót stada (nDJP),

S \acute{S} 1a – stan średnioroczny dla gatunku 1 i jego grupy technologicznej a,

1 do N – kolejne gatunki zwierząt gospodarskich,

a do z – kolejne grupy technologiczne dla pojedynczego gatunku,

WP – współczynnik przeliczania sztuk rzeczywistych na DJP dla gatunku 1 do N i jego grupy a do z.

Obliczanie sztuk przelotowych (przelotowości):

Sztuki przelotowe (przelotowość) – liczba zwierząt gospodarskich, które przebywały w danej grupie technologicznej w ciągu roku.

1. Zwierzęta gospodarskie przebywające w danej grupie technologicznej rok lub dłużej: sztuki przelotowe = $(\text{stan początkowy} + \text{stan końcowy}) / 2$
2. Zwierzęta gospodarskie przebywające w danej grupie technologicznej krócej niż rok: sztuki przelotowe = sztuki sprzedane + sztuki przeklasyfikowane + $[(\text{sztuki padłe} + \text{sztuki poddane ubojowi z konieczności}) / 2] + [(\text{stan końcowy} - \text{stan początkowy}) / 2]$

Obliczanie stanu średniorocznego:

Stan średnioroczny – średnia liczba zwierząt gospodarskich w poszczególnych grupach technologicznych.

1. Zwierzęta gospodarskie przebywające w danej grupie technologicznej rok lub dłużej: stan średnioroczny = $(\text{stan początkowy} + \text{stan końcowy}) / 2$
2. Zwierzęta gospodarskie przebywające w danej grupie technologicznej krócej niż rok: stan średnioroczny = $(\text{przelotowość} \times \text{liczba miesięcy przebywania w grupie technologicznej}) / 12$,

gdzie:

stan początkowy – liczba zwierząt gospodarskich danej grupy technologicznej gatunku na początku roku,

stan końcowy – liczba zwierząt gospodarskich danej grupy technologicznej gatunku na koniec roku,

sztuki sprzedane – liczba zwierząt gospodarskich danej grupy technologicznej gatunku sprzedana w ciągu roku (w tym ubój na własne potrzeby),

sztuki przeklasyfikowane – liczba zwierząt gospodarskich danej grupy technologicznej gatunku, która z powodu wieku, etapu wzrostu lub stanu fizjologicznego została zaklasyfikowana do innej grupy technologicznej,

sztuki padłe – liczba zwierząt gospodarskich danej grupy technologicznej gatunku, które na skutek chorób lub innych zdarzeń losowych padły w okresie przebywania w tej grupie i nie nadają się do dalszego przetwórstwa i powinny być zutilizowane,

sztuki poddane ubojowi z konieczności – liczba zwierząt gospodarskich danej grupy technologicznej gatunku, które musiano uśmiercić na skutek zranień i przyczyn losowych, nierokujących na powrót do poprzedniego stanu zdrowia, a będących pełnowartościowym surowcem przetwórczym,

liczba miesięcy przebywania w grupie technologicznej – faktyczna liczba miesięcy, jaką zwierzę przebywało w danej grupie technologicznej.

Przykład 1: Stado krów mlecznych w systemie bezściółowym

Stan na początku roku:

5 krów mlecznych

3 jałówki powyżej 1 roku

2 jałówki do 1 roku

0 cieląt do 6 miesięcy

2 bydło opasowe powyżej 1 roku

Stan na koniec roku:

5 krów mlecznych

2 jałówki cielne

3 jałówki powyżej 1 roku

2 cielęta do 6 miesięcy

1 cielę padłe

1 bydło opasowe powyżej 1 roku

1 bydło opasowe powyżej 1 roku sprzedane

Sztuki przelotowe:

zwierzęta gospodarskie przebywające w danej grupie technologicznej rok lub dłużej:

$(5 \text{ krów na początku roku} + 5 \text{ krów na koniec roku})/2 = 5 \text{ sztuk przelotowych}$

zwierzęta gospodarskie przebywające w danej grupie technologicznej krócej niż rok:

$0 \text{ jałówek sprzedanych powyżej 1 roku} + 2 \text{ jałówki przeklasyfikowane powyżej 1 roku} + 0 \text{ jałówek padłych powyżej 1 roku} + (3 \text{ jałówki powyżej 1 roku na koniec roku} - 3 \text{ jałówki powyżej 1 roku na początku roku})/2 = 2 \text{ sztuki przelotowej}$

$0 \text{ jałówek cielnych sprzedanych} + 0 \text{ jałówek cielnych przeklasyfikowanych} + 0 \text{ jałówek cielnych padłych} + (2 \text{ jałówki cielne na koniec roku} - 0 \text{ jałówek cielnych na początku roku})/2 = 1 \text{ sztuka przelotowa}$

$0 \text{ jałówek do 1 roku sprzedanych} + 2 \text{ jałówki do 1 roku przeklasyfikowane} + 0 \text{ jałówek do 1 roku padłych} + (0 \text{ jałówek do 1 roku na koniec roku} - 2 \text{ jałówki do 1 roku na początku roku})/2 = 1 \text{ sztuka przelotowa}$

$0 \text{ cieląt sprzedanych} + 0 \text{ cieląt przeklasyfikowanych} + 0,5 \times 1 \text{ cielę padłe} + (2 \text{ cielęta na koniec roku} - 0 \text{ cieląt na początku roku})/2 = 1,5 \text{ sztuki przelotowej}$

$1 \text{ sprzedane bydło opasowe powyżej 1 roku} + 0 \text{ przeklasyfikowane} + 0 \text{ padłe} + (1 \text{ bydło opasowe powyżej 1 roku na koniec roku} - 2 \text{ bydło opasowe powyżej 1 roku na początku roku})/2 = 0,5 \text{ sztuki przelotowej}$

Stan średnioroczny:

krowy $(5 + 5)/2 = 5$

jałówki powyżej 1 roku $2 \times 8 \text{ miesięcy}/12 = 1,33$

jałówki do 1 roku $1 \times 6 \text{ miesięcy}/12 = 0,5$

jałówki cielne $1 \times 9 \text{ miesięcy}/12 = 0,75$

cielęta do 6 miesiąca $1,5 \times 6 \text{ miesięcy}/12 = 0,75$

bydło opasowe $0,5 \times 12/12 = 0,5$

Obrót stada – obliczenie DJP:

krowy $5 \times 1 \text{ DJP} +$ jałówki powyżej 1 roku $1,33 \times 0,8 \text{ DJP} +$ jałówki cielne $0,75 \times 1 \text{ DJP} +$

jałówki do 1 roku $0,5 \times 0,3 \text{ DJP} +$ cielęta do 6 miesiąca $0,75 \times 0,15 \text{ DJP} +$ bydło opasowe

$0,5 \times 0,9 \text{ DJP} = 7,5 \text{ DJP}$

Przykład 2: Stado mieszane system ściółkowy

Stan na początku roku:

3 krowy

1 cielę do 6 miesiąca

2 lochy

20 warchlaków

10 tuczników

1 klacz

5 owiec powyżej 1,5 roku

5 jagniąt do 3,5 miesiąca

Stan na koniec roku:

3 krowy

2 cielęta do 6 miesiąca

1 jałówka od 6 miesiąca do 1 roku

2 lochy

22 prosięta

19 tuczników

1 padły warchlak

1 klacz

1 źrebię do 6 miesiąca

5 owiec powyżej 1,5 roku

3 jarlaki maciorki

2 jagnięta do 3,5 miesiąca sprzedane

10 tuczników sprzedanych

Sztuki przelotowe:

zwierzęta gospodarskie przebywające w danej grupie technologicznej rok lub dłużej:

$(3 \text{ krowy na początku roku} + 3 \text{ krowy na koniec roku})/2 = 3 \text{ sztuki przelotowe}$

$(2 \text{ lochy na początku roku} + 2 \text{ lochy na koniec roku})/2 = 2 \text{ sztuki przelotowe}$

$(1 \text{ klacz na początku roku} + 1 \text{ klacz na koniec roku})/2 = 1 \text{ sztuka przelotowa}$

$(5 \text{ owiec na początku roku} + 5 \text{ owiec na koniec roku})/2 = 5 \text{ sztuk przelotowych}$

zwierzęta gospodarskie przebywające w danej grupie technologicznej krócej niż rok:

$0 \text{ cieląt do 6 miesiąca sprzedanych} + 1 \text{ cielę do 6 miesiąca przeklasyfikowane} + 0 \text{ cieląt do 6 miesiąca padłych} + (2 \text{ cielęta do 6 miesiąca na koniec roku} - 1 \text{ cielę do 6 miesiąca na początku roku})/2 = 1,5 \text{ sztuki przelotowej}$

$0 \text{ jałówek od 6 miesiąca do 1 roku sprzedanych} + 0 \text{ jałówek od 6 miesiąca do 1 roku przeklasyfikowanych} + 0 \text{ jałówek od 6 miesiąca do 1 roku padłych} + (1 \text{ jałowka od 6 miesiąca do 1 roku na koniec roku} - 0 \text{ jałówek od 6 miesiąca do 1 roku na początku roku})/2 = 0,5 \text{ sztuki przelotowej}$

$0 \text{ prosiąt sprzedanych} + 0 \text{ prosiąt przeklasyfikowanych} + 0 \text{ prosiąt padłych} + (22 \text{ prosiąt na koniec roku} - 0 \text{ prosiąt na początku roku})/2 = 11 \text{ sztuk przelotowych}$

$0 \text{ warchlaków sprzedanych} + 19 \text{ warchlaków przeklasyfikowanych} + 1/2 \times 1 \text{ warchlak padły} + (0 \text{ warchlaków na koniec roku} - 20 \text{ warchlaków na początku roku})/2 = 9,5 \text{ sztuk przelotowych}$

$10 \text{ tuczników sprzedanych} + 0 \text{ tuczników przeklasyfikowanych} + 0 \text{ tuczników padłych} + (19 \text{ tuczników na koniec roku} - 10 \text{ tuczników na początku roku})/2 = 14,5 \text{ sztuk przelotowych}$

$2 \text{ jagnięta do 3,5 miesiąca sprzedane} + 0 \text{ jagnięt do 3,5 miesiąca padłych} + 3 \text{ jagnięta do 3,5 miesiąca przeklasyfikowane} + (0 \text{ jagnięt do 3,5 miesiąca na koniec roku} - 5 \text{ jagnięt do 3,5 miesiąca na początku roku})/2 = 2,5 \text{ sztuki przelotowej}$

$0 \text{ jarlaków maciorek sprzedanych} + 0 \text{ jarlaków maciorek padłych} + 0 \text{ jarlaków maciorek przeklasyfikowanych} + (3 \text{ jarlaki maciorki na koniec roku} - 0 \text{ jarlaków maciorek na początku roku})/2 = 1,5 \text{ sztuki przelotowej}$

$0 \text{ źrebiąt do 6 miesiąca sprzedanych} + 0 \text{ źrebiąt do 6 miesiąca padłych} + 0 \text{ źrebiąt do 6 miesiąca przeklasyfikowanych} + (1 \text{ źrebię do 6 miesiąca na koniec roku} - 0 \text{ źrebiąt na początku roku})/2 = 0,5 \text{ sztuki przelotowej}$

Stan średnioroczny:

zwierzęta gospodarskie przebywające w danej grupie technologicznej rok lub dłużej:

$(3 \text{ krowy na początku roku} + 3 \text{ krowy na koniec roku})/2 = 3$

$(2 \text{ lochy na początku roku} + 2 \text{ lochy na koniec roku})/2 = 2$

$(1 \text{ klacz na początku roku} + 1 \text{ klacz na koniec roku})/2 = 1$

$(5 \text{ owiec powyżej 1,5 roku na początku roku} + 5 \text{ owiec powyżej 1,5 roku na koniec roku})/2 = 5$

zwierzęta gospodarskie przebywające w danej grupie technologicznej krócej niż rok:

cielęta do 6 miesięcy	$1,5 \text{ sztuki przelotowej} \times 6 \text{ miesięcy}/12 = 0,75$
jałówki od 6 miesięcy do 1 roku	$0,5 \text{ sztuki przelotowej} \times 6 \text{ miesięcy}/12 = 0,25$
prosięta	$11 \text{ sztuk przelotowych} \times 2 \text{ miesiące}/12 = 1,83$
warchlaki	$9,5 \text{ sztuk przelotowych} \times 2 \text{ miesiące}/12 = 1,58$
tuczniaki	$14,5 \text{ sztuk przelotowych} \times 2 \text{ miesiące}/12 = 2,42$
jagnięta do 3,5 miesiąca	$2,5 \text{ sztuki przelotowej} \times 3,5 \text{ miesiąca}/12 = 0,73$
jarlaki maciorki	$1,5 \text{ sztuki przelotowej} \times 8,5 \text{ miesiąca}/12 = 1,06$
źrebięta do 6 miesiąca	$0,5 \text{ sztuki przelotowej} \times 6 \text{ miesięcy}/12 = 0,25$

Obrót stada – obliczenie DJP:

$3 \text{ krowy} \times 1 \text{ DJP} + 2 \text{ lochy} \times 0,35 \text{ DJP} + 1 \text{ klacz} \times 1,2 \text{ DJP} + 5 \text{ owiec powyżej 1,5 roku} \times 0,1 \text{ DJP} + 0,75 \text{ cieląt do 6 miesięcy} \times 0,15 \text{ DJP} + 0,25 \text{ jałówki od 6 miesięcy do 1 roku} \times 0,3 \text{ DJP} + 1,83 \text{ prosięta} \times 0,01 + 1,58 \text{ warchlaka} \times 0,04 \text{ DJP} + 2,42 \text{ tuczniaki} \times 0,14 \text{ DJP} + 0,73 \text{ jagnięta do 3,5 miesiąca} \times 0,05 \text{ DJP} + 1,06 \text{ jarlaki maciorki} \times 0,1 \text{ DJP} + 0,25 \text{ źrebięta do 6 miesiąca} \times 0,3 \text{ DJP} = 6,24 \text{ DJP}$