

## **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 przy pomocy 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 = (stan początkowy + stan końcowy) / 2
2. Zwierzęta gospodarskie przebywające w danej grupie technologicznej krócej niż rok:  
sztuki przelotowe = sztuki sprzedane + sztuki przeklasyfikowane + [(sztuki padłe + sztuki poddane ubojowi z konieczności) / 2] + [(stan końcowy – 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 = (stan początkowy + stan końcowy) / 2

2. Zwierzęta gospodarskie przebywające w danej grupie technologicznej krócej niż rok:  
stan średnioroczny =  $(\text{przelotowość} \times \text{ilość miesięcy przebywania w grupie technologicznej}) / 12$

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 zutylizowane

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

### **Przykład 1: Stado krów mlecznych w systemie bezściolowym**

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  
2 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:

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

0 jałówek cielnych sprzedanych + 0 jałówek cielnych przeklasyfikowanych + 0 jałówek cielnych padłych + (2 jałowki cielne na koniec roku – 0 jałówek cielnych na początku roku)/2 = 1 sztuka przelotowa

0 jałówek do 1 roku sprzedanych + 2 jałowki do 1 roku przeklasyfikowane + 0 jałówek do 1 roku padłych + (0 jałówek do 1 roku na koniec roku – 2 jałowki do 1 roku na początku roku) / 2 = 1 sztuka przelotowa

0 cieląt sprzedanych + 0 cieląt przeklasyfikowanych + 1 cielę padłe + (2 cielęta na koniec roku – 0 cieląt na początku roku)/2 = 1,5 sztuki przelotowej

1 sprzedane bydło opasowe powyżej 1 roku + 0 przeklasyfikowane + 0 padłe + (1 bydło opasowe powyżej 1 roku na koniec roku – 2 bydło opasowe powyżej 1 roku na początku roku)/2 = 1,5 sztuki przelotowej

Stan średnioroczny:

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

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

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

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

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

bydło opasowe  $1,5 \times 12/12 = 1,5$

Obrót stada – obliczenie DJP:

krowy  $5 \times 1 \text{ DJP} +$  jałowki powyżej 1 roku  $1,33 \times 0,8 \text{ DJP} +$  jałowki cielne  $0,75 \times 1 \text{ DJP} +$  jałowki do 1 roku  $0,5 \times 0,3 \text{ DJP} +$  cielęta do 6 miesiąca  $0,75 \times 0,15 \text{ DJP} +$  bydło opasowe  $1,5 \times 0,9 \text{ DJP} = 8,43 \text{ DJP}$

**Przykład 2: Stado mieszane system ściółowy**

Stan na początku roku:

3 krowy

1 cielę do 6 miesiąca

2 lochy

20 warchlaków

10 tuczników

1 klacz

5 owiec

5 jagniąt do 3,5 miesiąca

Stan na koniec roku:

3 krowy

2 cielęta do 6 miesiąca

1 jałowka od 6 miesiąca do 1 roku

2 lochy

22 prosięta do 2 miesiąca

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:

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

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

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

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

zwierzęta gospodarskie przebywające w danej grupie technologicznej krócej niż rok:

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

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

$0 \text{ prosiąt do 2 miesiąca sprzedanych} + 0 \text{ prosiąt do 2 miesiąca przeklasyfikowanych} + 0 \text{ prosiąt do 2 miesiąca padłych} + (20 \text{ prosiąt do 2 miesiąca na koniec roku} - 0 \text{ prosiąt do 2 miesiąca na początku roku})/2 = 10 \text{ sztuk przelotowych}$

$0 \text{ warchlaków od 2 miesiąca do 4 miesiąca sprzedanych} + 19 \text{ warchlaków od 2 miesiąca do 4 miesiąca przeklasyfikowanych} + 1/2 \times 1 \text{ warchlak od 2 miesiąca do 4 miesiąca padły} + (0 \text{ warchlaków od 2 miesiąca do 4 miesiąca na koniec roku} - 20 \text{ warchlaków od 2 miesiąca do 4 miesiąca na początku roku})/2 = 9,5 \text{ sztuk przelotowych}$

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

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

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

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

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

jałowki od 6 miesiąca do 1 roku  $0,5 \text{ sztuki przelotowej} \times 6 \text{ miesięcy}/12 = 0,25$

prosięta do 2 miesiąca  $10 \text{ sztuk przelotowych} \times 2 \text{ miesiące}/12 = 1,67$

warchlaki od 2 miesiąca do 4 miesiąca  $9,5 \text{ sztuk przelotowych} \times 2 \text{ miesiące}/12 = 1,58$

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 krowy x 1 DJP + 2 lochy x 0,35 DJP + 1 klacz x 1,2 DJP + 5 owiec powyżej 1,5 roku x 0,1DJP + 0,75 cieląt do 6 miesiąca x 0,15 DJP + 0,25 jałówki od 6 miesiąca do 1 roku x 0,3 DJP + 1,67 prosięta do 2 miesiąca x 0,02 + 1,58 warchlaka od 2 miesiąca do 4 miesiąca x 0,07 DJP + 2,42 tuczniki x 0,14 DJP + 0,73 jagnięta do 3,5 miesiąca x 0,05 DJP + 1,06 jarlaki maciorki x 0,1 DJP + 0,25 źrebięta do 6 miesiąca x 0,3 DJP = 6,29 DJP