



**INSTYTUT EKONOMIKI ROLNICTWA  
I GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ  
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY**



# **Gospodarstwa ogrodnicze w Polsce i w wybranych krajach Unii Europejskiej**

**Zakład Ekonomiki Gospodarstw Rolnych**

Prof. dr hab. Wojciech Ziętara

Mgr Jolanta Sobierajska

Warszawa, 28 wrzesień 2012 r



# Plan prezentacji

1. Wprowadzenie
2. Miejsce i rola ogrodnictwa polskiego na tle węgierskiego, niemieckiego i holenderskiego
3. Efekty polskich gospodarstw ogrodniczych w latach 2007-2009 w zależności od wielkości ekonomicznej i wskaźnika VRS
4. Ocena potencjału produkcyjnego organizacji produkcji, kosztów i efektów gospodarstw ogrodniczych w Polsce i wybranych krajach UE
5. Podsumowanie i wnioski

# Wprowadzenie



*Postawienie problemu badawczego- rola gospodarstw ogrodniczych*

**W 2010 r. ogólna liczba gospodarstw prowadzących produkcję owoców, warzyw i pieczarek na skalę towarową wynosiła około 467 tys. Udział tych gospodarstw w ogólnej liczbie gospodarstw wynosił 20,5%.**

**Udział produkcji ogrodniczej w wartości całkowitej produkcji rolniczej w 2009 r. wynosił 12,6%, natomiast udział powierzchni warzyw i sadów w powierzchni UR w tym roku wynosił około 3,9 %. Oznacza to, że poziom produkcji rolniczej z powierzchniami pod uprawami warzyw i owoców był 3,2 razy wyższy niż pod typowymi uprawami rolniczymi.**

**Udział produktów ogrodniczych w eksporcie produktów rolno-spożywczych wynosił 20,6 %.**

# Wprowadzenie



## *Cel badań*

ocena działalności produkcyjnej gospodarstw ogrodniczych w Polsce oraz określenie ich efektywności, a także kierunków ich rozwoju na tle analogicznych gospodarstw węgierskich, niemieckich i holenderskich w latach 2007-2009.

## *Zadania badawcze*

- określenie roli ogrodnictwa w rolnictwie i gospodarce wybranych krajów UE,
- określenie potencjału produkcyjnego polskich gospodarstw ogrodniczych w zależności od wielkości ekonomicznej,
- określenie potencjału produkcyjnego, ocena organizacji produkcji, kosztów produkcji, a także produktywności i efektywności polskich gospodarstw ogrodniczych na tle analogicznych gospodarstw UE,
- określenie czynników określających efektywność i kierunki rozwoju polskich gospodarstw ogrodniczych z uwzględnieniem wielkości ekonomicznej.



# Wprowadzenie

## *Hipotezy badawcze:*

1. Polskie rolnictwo dysponuje dużym potencjałem w zakresie produkcji ogrodniczej, który nie jest w pełni wykorzystany.
2. Ekonomiczna miara wielkości gospodarstw nie stanowi wystarczającej podstawy oceny możliwości rozwojowej gospodarstw ogrodniczych.
3. Polskie gospodarstwa sadownicze są bardziej efektywnie od analogicznych gospodarstw węgierskich.

# Wprowadzenie



## Potencjał produkcyjny gospodarstw:

1. Powierzchnia użytków rolnych (ha),
2. Udział gruntów dzierzawionych (%),
3. Udział pracy własnej (%),
4. Wartość aktywów (tys. euro/ha)

## Organizacja produkcji:

1. Udział areału sadów/warzyw w powierzchni w UR (%),

## Koszty (tys. euro/ha):

1. Koszty ogółem,
2. Koszty bezpośrednie,
3. Koszty środków ochrony roślin,
4. Koszty pracy najemnej,

# Wprowadzenie



## Produktywność i efektywność gospodarstw:

1. **Produktywność ziemi produkcja tys. euro/ha,**
2. **Wydajność pracy produkcja w tys. euro/AWU,**
3. **Dochodowość ziemi dochód z gosp. tys. euro/ha**
4. **Dochodowość pracy własnej dochód z gosp. tys. euro/FWU,**
5. **Dochód z zarządzania tys. euro/gospodarstwo,**
6. **Parytet dochodu z gospodarstwa (%):**  
w stosunku do opłaty pracy najemnej w rolnictwie (%),  
w stosunku do opłaty w gospodarce narodowej (%),
7. **Stopa inwestycji netto (%).**

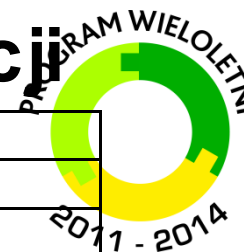
# Wprowadzenie



**Dochód z zarządzania** = dochód z gospodarstwa rolnego – koszty pracy własnej – koszty własnej ziemi – koszty kapitału własnego



# Koszty użycia własnych czynników produkcji



Kraje	Wielkość gospodarstwa w ESU			
	8-16	16-40	40-100	>100
	Koszty ziemi euro/ha			
Polska - typ 32	85,9	81,6	-	-
- typ 20	-	163	296	3289
Węgry - typ 32	45,4	63,2	85,7	-
- typ 20	-	120	-	-
Niemcy- typ 32	-	-	319,7	312,1
- typ 20	-	1103	850,7	622
Holandia - typ 32	-	-	-	835,5
- typ 20	-	-	1650	4635
Kraje	Koszty pracy euro/rbh w rolnictwie			
Polska - typ 32	1,71	1,86	-	-
- typ 20	-	1,8	2,18	2,02
Węgry - typ 32	1,77	2,03	2,11	-
- typ 20	-	2,45	-	-
Niemcy - typ 32	-	-	6,19	6,97
- typ 20	-	9,1	8,5	7,87
Holandia - typ 32	-	-	-	11,48
- typ 20	-	-	12,0	13,8
Kraje	Koszt pracy w gospodarce narodowej		Koszt kapitału wg obligacji 10-letnich	
Polska	2,72		5,88	
Węgry	2,91		8,52	
Niemcy	21,14		3,82	
Holandia	29,5		4,09	



# Miejsce i rola ogrodnictwa polskiego na tle węgierskiego, niemieckiego i holenderskiego

# Powierzchnia i struktura użytków rolnych w Polsce, na Węgrzech, w Niemczech i w Holandii



Lata	Polska		Węgry		Niemcy		Holandia	
	Powierzchnia użytków rolnych w mln ha							
	mln ha		mln ha		mln ha		mln ha	
2000	17,8		5,9		17,1		2,0	
2010	14,6		5,2		16,7		1,9	
<b>Udział gruntów ornych, sadów i trwałych użytków zielonych w powierzchni UR (%)</b>								
	Grunty orne	Sady	Grunty orne	Sady	Grunty orne	Sady	Grunty orne	Sady
2000	76,9	2,3	78,6	3,4	69,1	1,3	46,5	1,7
2010	75,0	2,6	82,1	3,4	71,0	1,2	54,4	2,0
<b>Udział gruntów nawadnianych (%)</b>								
2000	0,5		4		2,8		2,8	
2009	0,7		2,4		2,9		24,0	
<b>Powierzchnia UR na 1 mieszkańca (ha)</b>								
2000	0,46		0,59		0,21		0,13	
2010	0,38		0,52		0,20		0,11	

# Udział powierzchni upraw warzyw i sadów w powierzchni gruntów ornych i użytkach rolnych w Polsce, w Niemczech, na Węgrzech i w Holandii



Zmienna	Polska		Węgry		Niemcy		Holandia	
	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010
<b>Powierzchnia warzyw (tys. ha)</b>	249,8	250,0	90,3	77,8	100,5	121,5	74,3	76,1
<b>Udział warzyw w powierzchni GO (%)</b>	1,8	2,3	2,0	1,8	0,9	1,1	8,2	7,6
<b>Powierzchnia sadów (tys. ha)</b>	337,0	374,0	201,0	176,5	216,0	198,8	34,0	36,9
<b>Udział sadów w powierzchni UR (%)</b>	2,3	2,6	3,4	3,4	1,3	1,2	1,7	2,0

# Udział produkcji warzyw i owoców w produkcji roślinnej



<b>Kraj</b>	<b>Polska</b>	<b>Węgry</b>	<b>Niemcy</b>	<b>Holandia</b>
<b>Wartość produkcji rolniczej (w mln euro)</b>				
<b>2000</b>	<b>12473,0</b>	<b>4933,0</b>	<b>42954,0</b>	<b>19888,0</b>
<b>2010</b>	<b>20000,0</b>	<b>6115,0</b>	<b>46069,0</b>	<b>24842,0</b>
<b>Udział produkcji warzyw w produkcji roślinnej (%)</b>				
<b>2000</b>	<b>15,1</b>	<b>21,3</b>	<b>16,8</b>	<b>70,3</b>
<b>2010</b>	<b>18,2</b>	<b>16,3</b>	<b>19,0</b>	<b>79,4</b>
<b>Udział produkcji owoców w produkcji roślinnej (%)</b>				
<b>2000</b>	<b>9,2</b>	<b>15,2</b>	<b>3,3</b>	<b>3,3</b>
<b>2010</b>	<b>9,0</b>	<b>8,9</b>	<b>1,9</b>	<b>4,9</b>

## Udział eksportu owoców, warzyw i pieczarek w eksporcie towarów rolno-spożywczych



	<b>Polska</b>	<b>Węgry</b>	<b>Niemcy</b>	<b>Holandia</b>
<b>Lata</b>	<b>Eksport towarów rolno-spożywczych w mln euro</b>			
<b>2005</b>	<b>7183,1</b>	<b>124,15</b>	<b>805,68</b>	<b>406,92</b>
<b>2010</b>	<b>13482,0</b>	<b>369,97</b>	<b>2560,84</b>	<b>633,46</b>
<b>Udział owoców, warzyw i pieczarek i ich przetworów w eksporcie(%)</b>				
<b>2005</b>	<b>18,8</b>	<b>19,0</b>	<b>62,4</b>	<b>45,0</b>
<b>2010</b>	<b>14,4</b>	<b>7,8</b>	<b>22,4</b>	<b>28,1</b>



**Ocena efektów polskich gospodarstw  
ogrodniczych w latach 2007-2009 w  
zależności od wielkości ekonomicznej i  
wskaźnika VRS**

## Zmiany w liczbie gospodarstw ogrodniczych w Polsce w latach 2002-2010



Wyszczególnienie	2002	2010	Wskaźnik 2002=100
	Liczba (tys.)	Liczba (tys.)	%
<b>Gospodarstwa sadownicze</b>	<b>316,7</b>	<b>284,7</b>	<b>-10,1</b>
w tym na:			
rynki towarowe (>1 ha)	<b>56,4</b>	<b>61,9</b>	<b>9,7</b>
w tym: wysokotowarowe (>5 ha)	<b>11,5</b>	<b>17,1</b>	<b>48,7</b>
<b>Gospodarstwa warzywnicze w uprawie gruntowej</b>	<b>222,0</b>	<b>110,2</b>	<b>-50,4</b>
w tym na:			
rynki towarowe (<1ha)	<b>31,7</b>	<b>28,2</b>	<b>-11,0</b>
w tym: wysokotowarowe (>5 ha)	<b>4,5</b>	<b>5,5</b>	<b>22,0</b>
<b>Gospodarstwa warzywnicze uprawy pod osłonami</b>	<b>24,5</b>	<b>12,5</b>	<b>-49,0</b>
w tym na:			
rynki towarowe (>500m <sup>2</sup> )	<b>6,0</b>	<b>10,5</b>	<b>75,0</b>
w tym: wysokotowarowe (>7000m <sup>2</sup> )	<b>1,5</b>	<b>1,8</b>	<b>20,0</b>



## Metody analizy



### Źródło danych:

- dane pochodzące z bazy Polskiego FADN za lata 2007-2009

### Metoda DEA:

#### Efekt:

- wartość produkcji ogółem (zł)

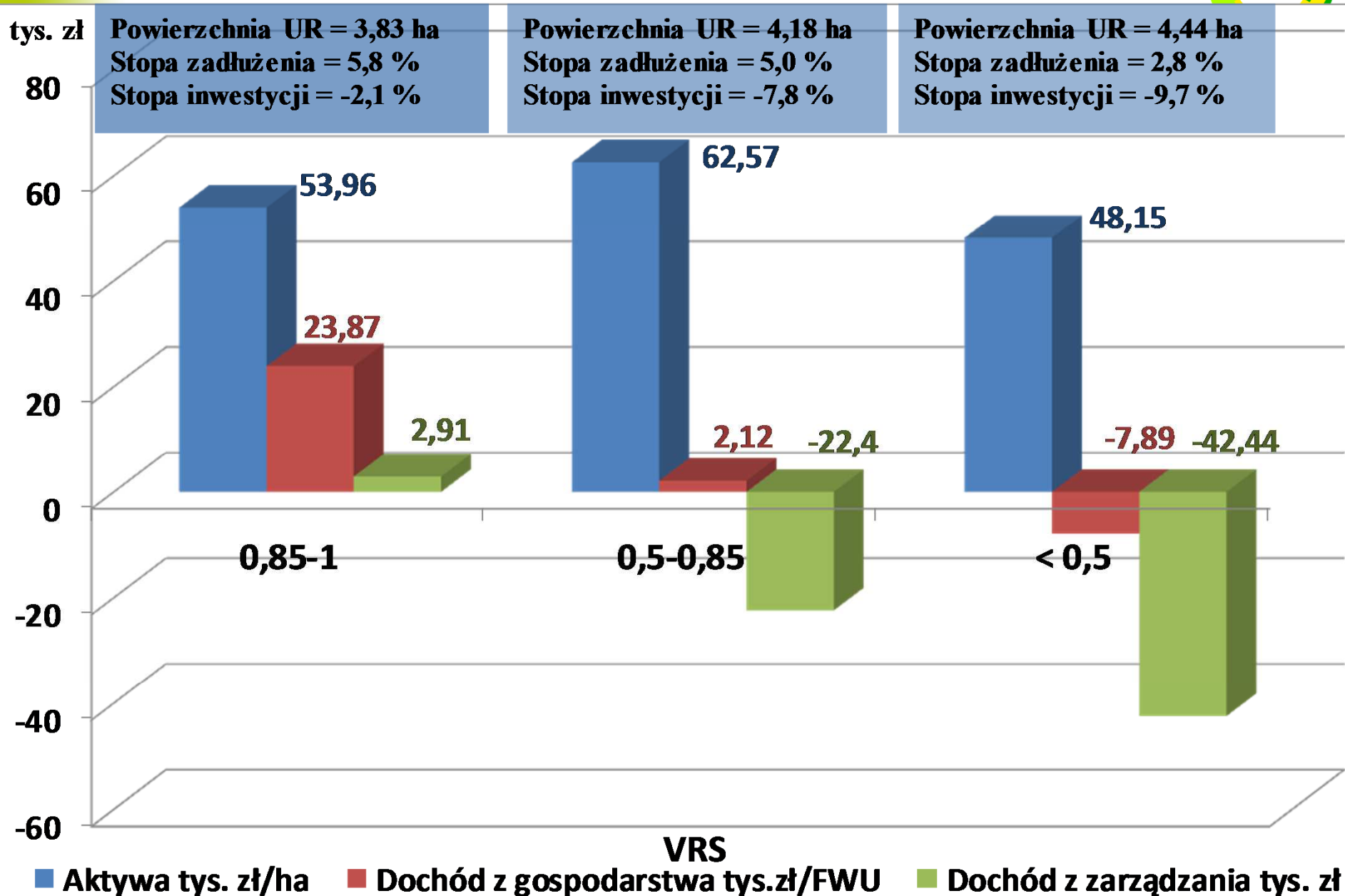
#### Zmienne objaśniające:

- koszty pracy własnej i wynagrodzeń pracowników najemnych (zł),
- powierzchnia UR (ha),
- wartość aktywów wyrażona kosztami amortyzacji (zł),
- koszty ogółem pomniejszone o koszty wynagrodzeń i amortyzacji (zł).

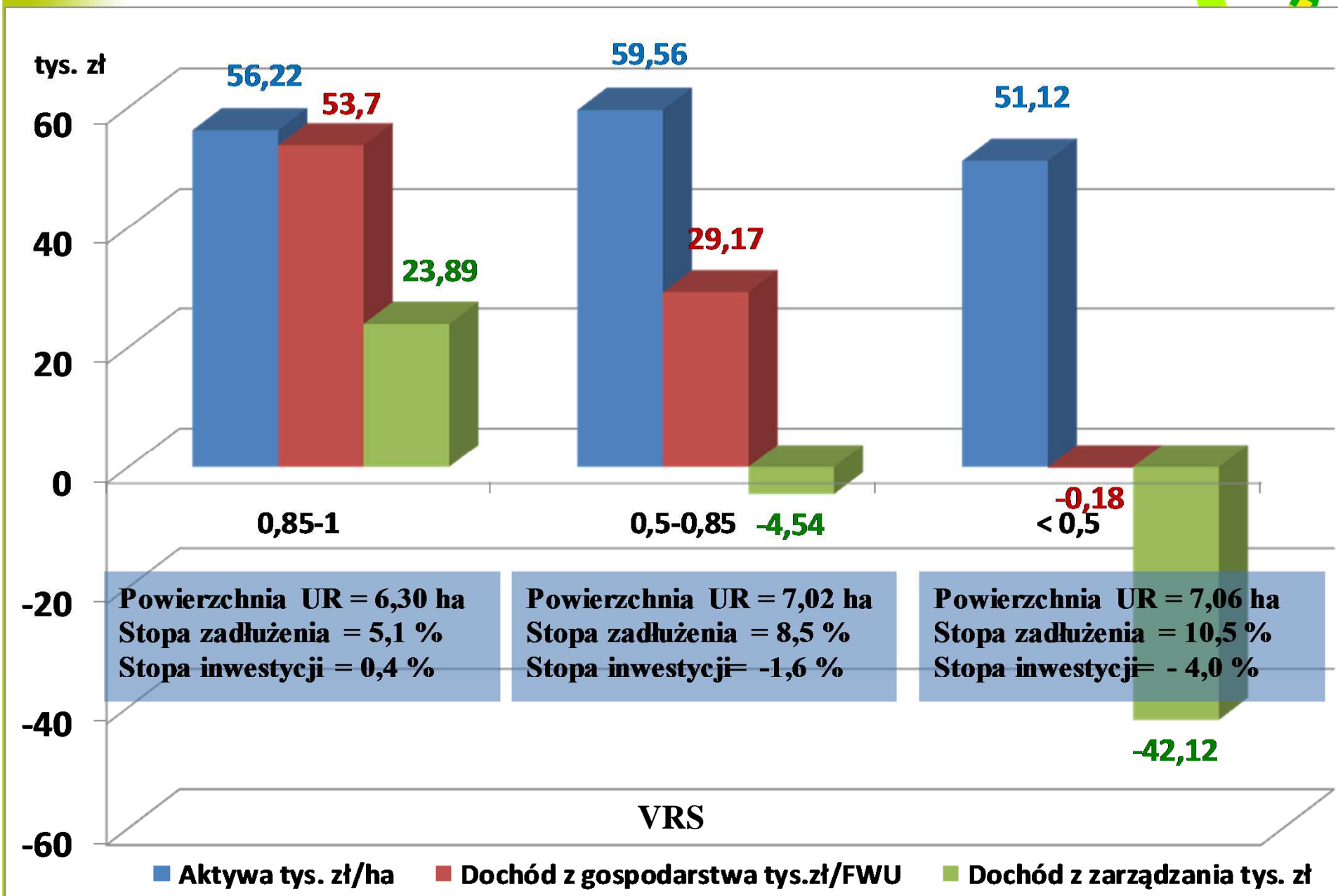
### Podział gospodarstw wg wartości wskaźnika VRS na trzy podklasy:

- 0,85-1,0
- 0,5-0,85
- poniżej 0,5

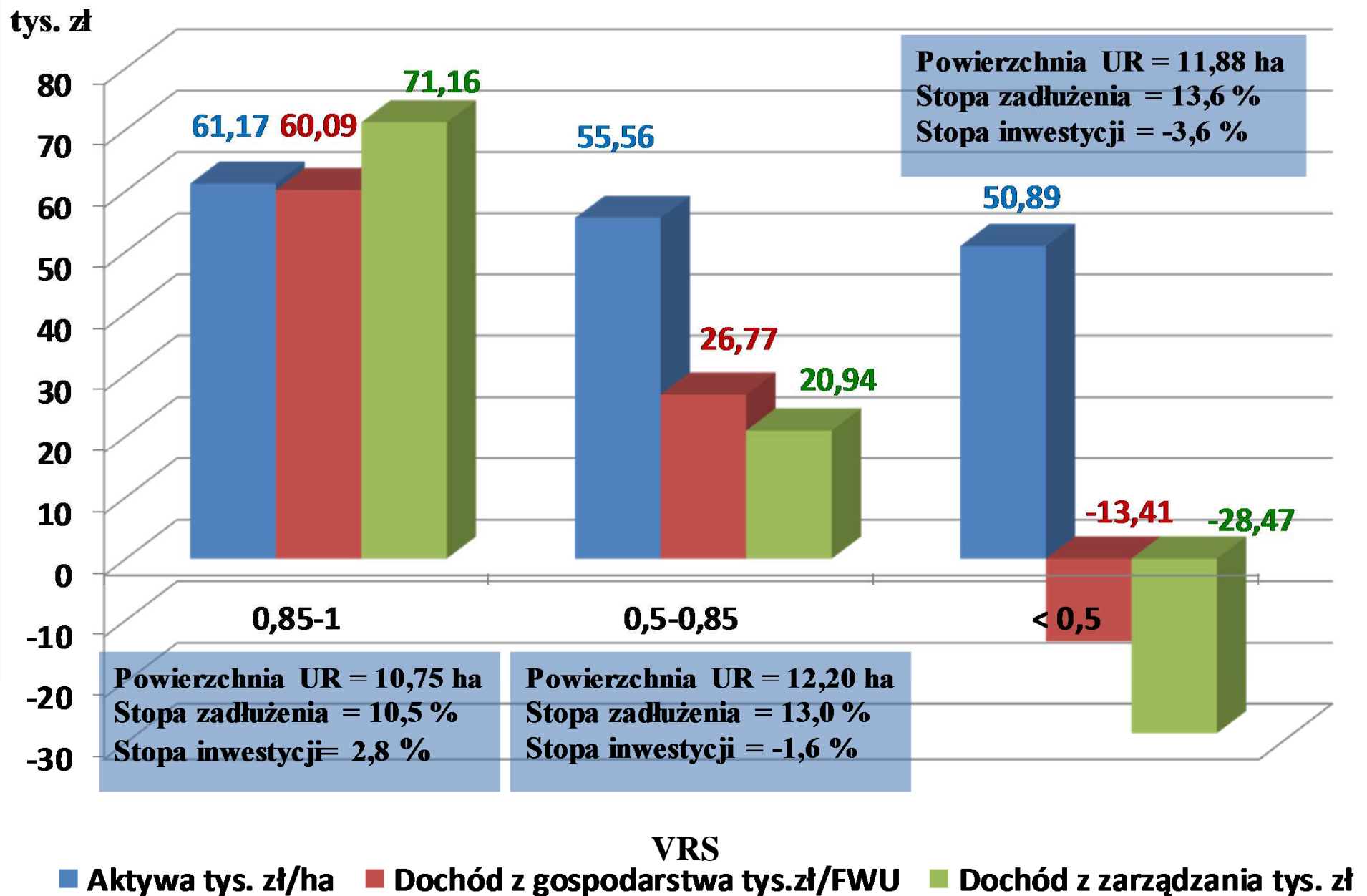
# Efekty gospodarstw sadowniczych w zależności od wielkości ekonomicznej i wskaźnika VRS (2- 4 ESU)



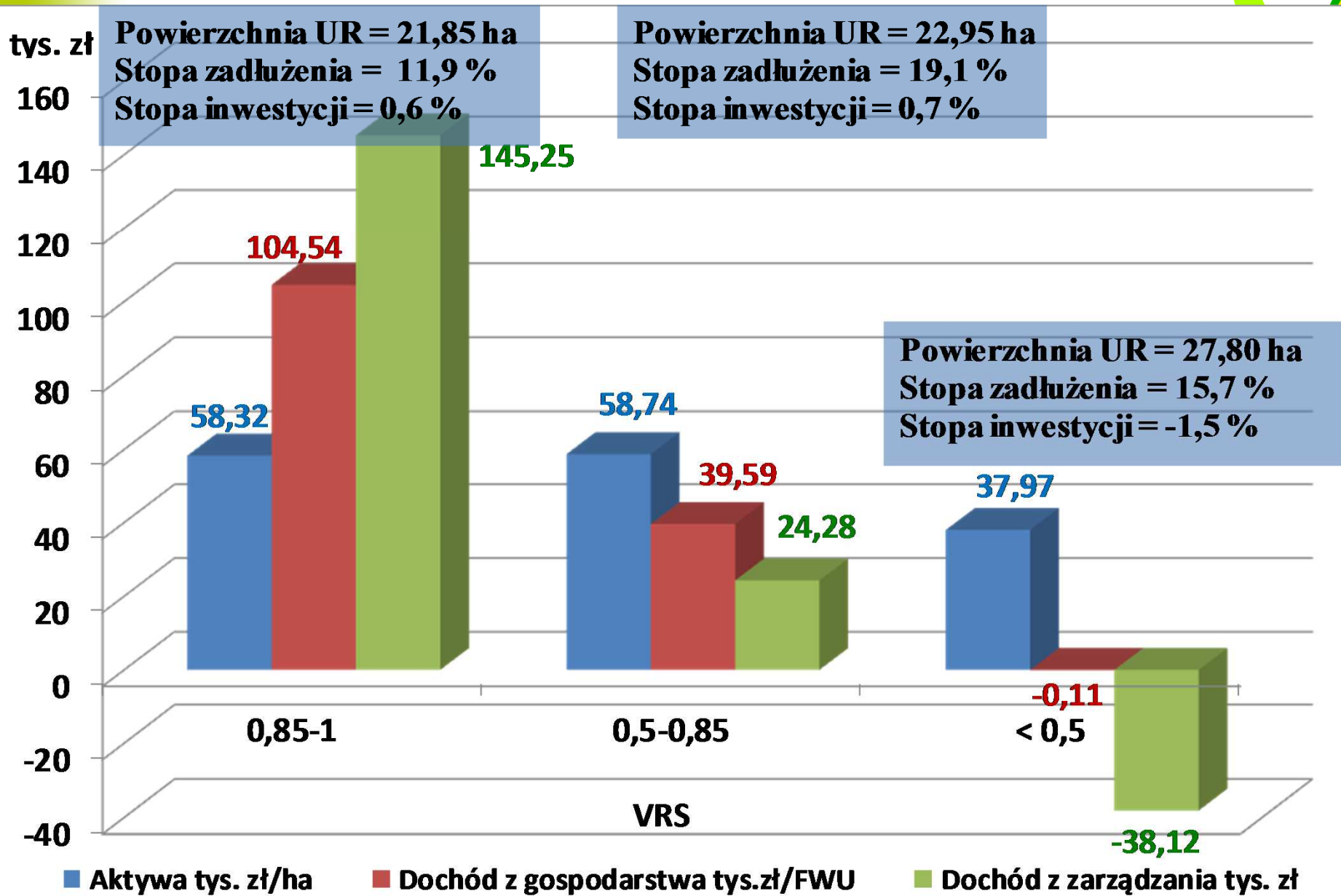
# Efekty gospodarstw sadowniczych w zależności od wielkości ekonomicznej i wskaźnika VRS (4-8 ESU)



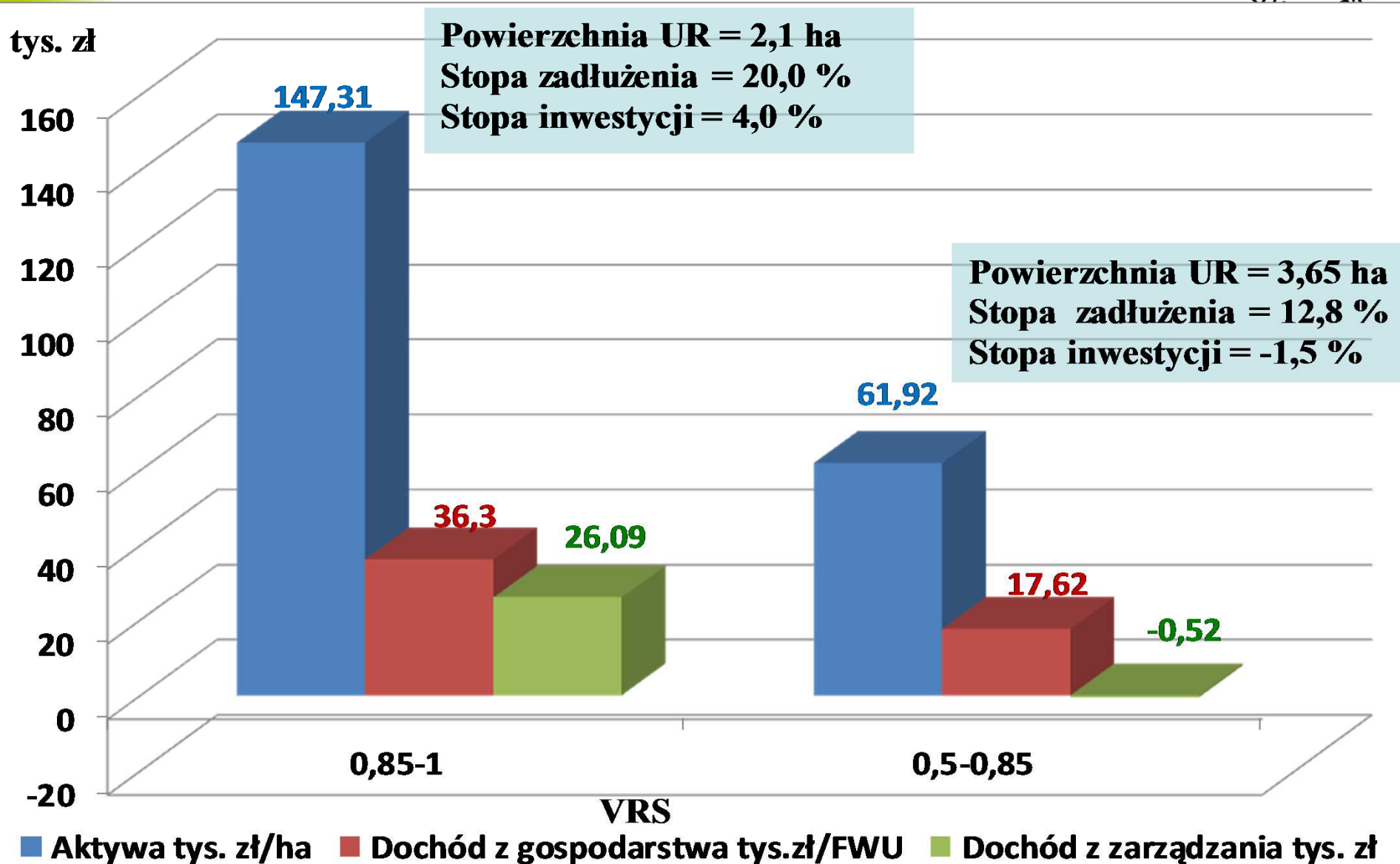
# Efekty gospodarstw sadowniczych w zależności od wielkości ekonomicznej i wskaźnika VRS (8-16 ESU)



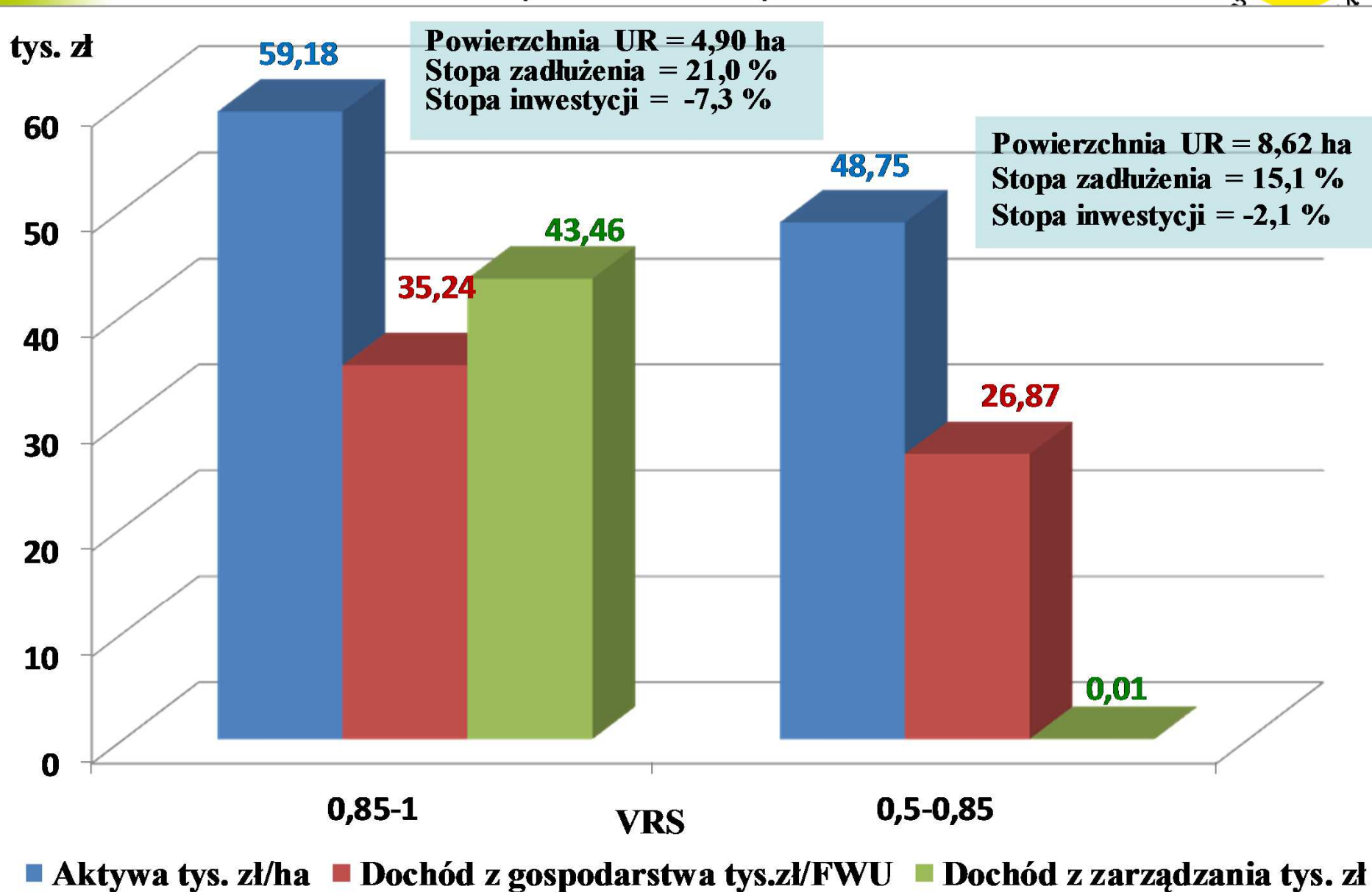
# Efekty gospodarstw sadowniczych w zależności od wielkości ekonomicznej i wskaźnika VRS (16-40 ESU)



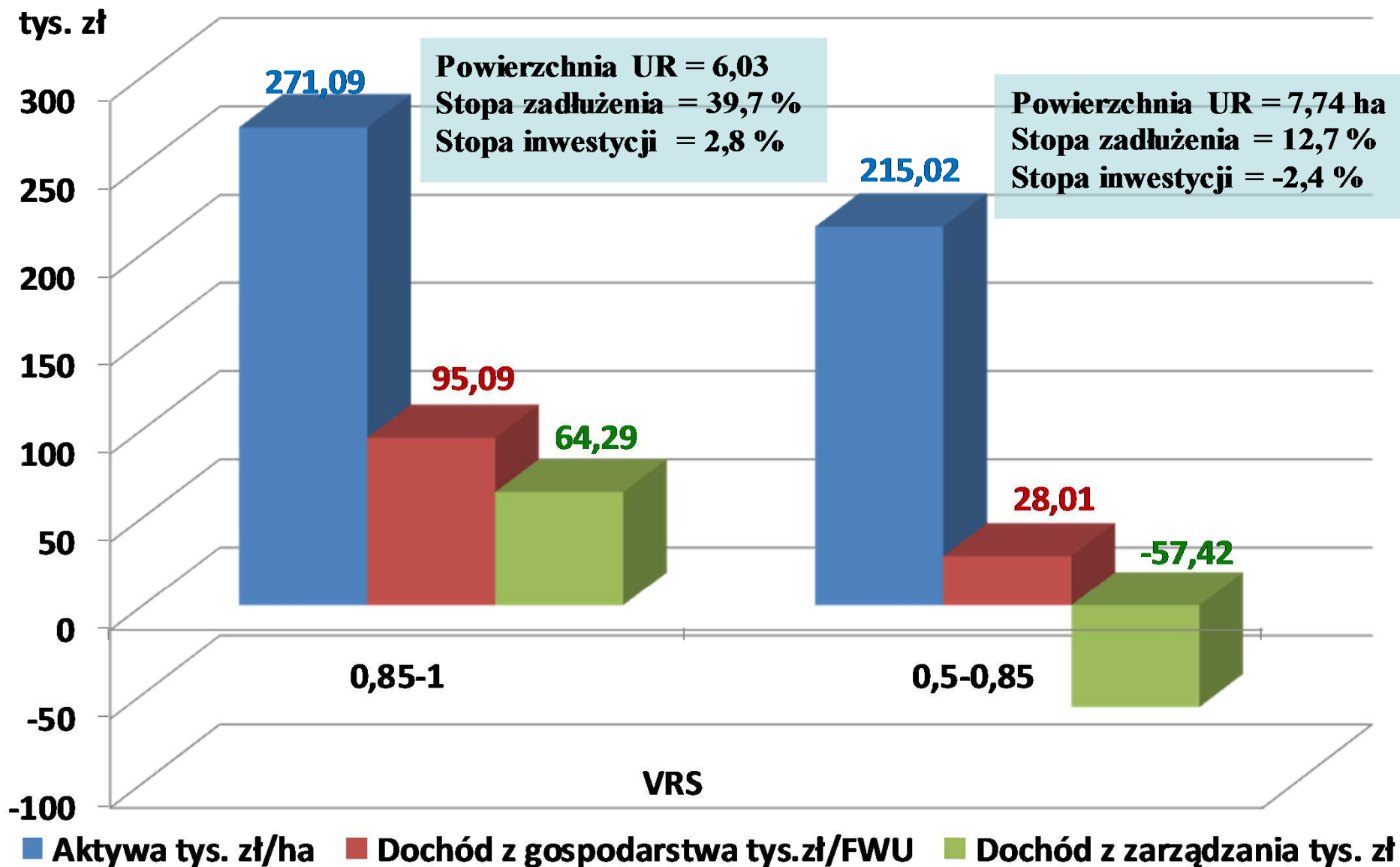
# Efekty gospodarstw z gruntową uprawą warzyw w zależności od wielkości ekonomicznej i wskaźnika VRS (8-16 ESU)



# Efekty gospodarstw z gruntową uprawą warzyw w zależności od wielkości ekonomicznej i wskaźnika VRS (16-40 ESU)

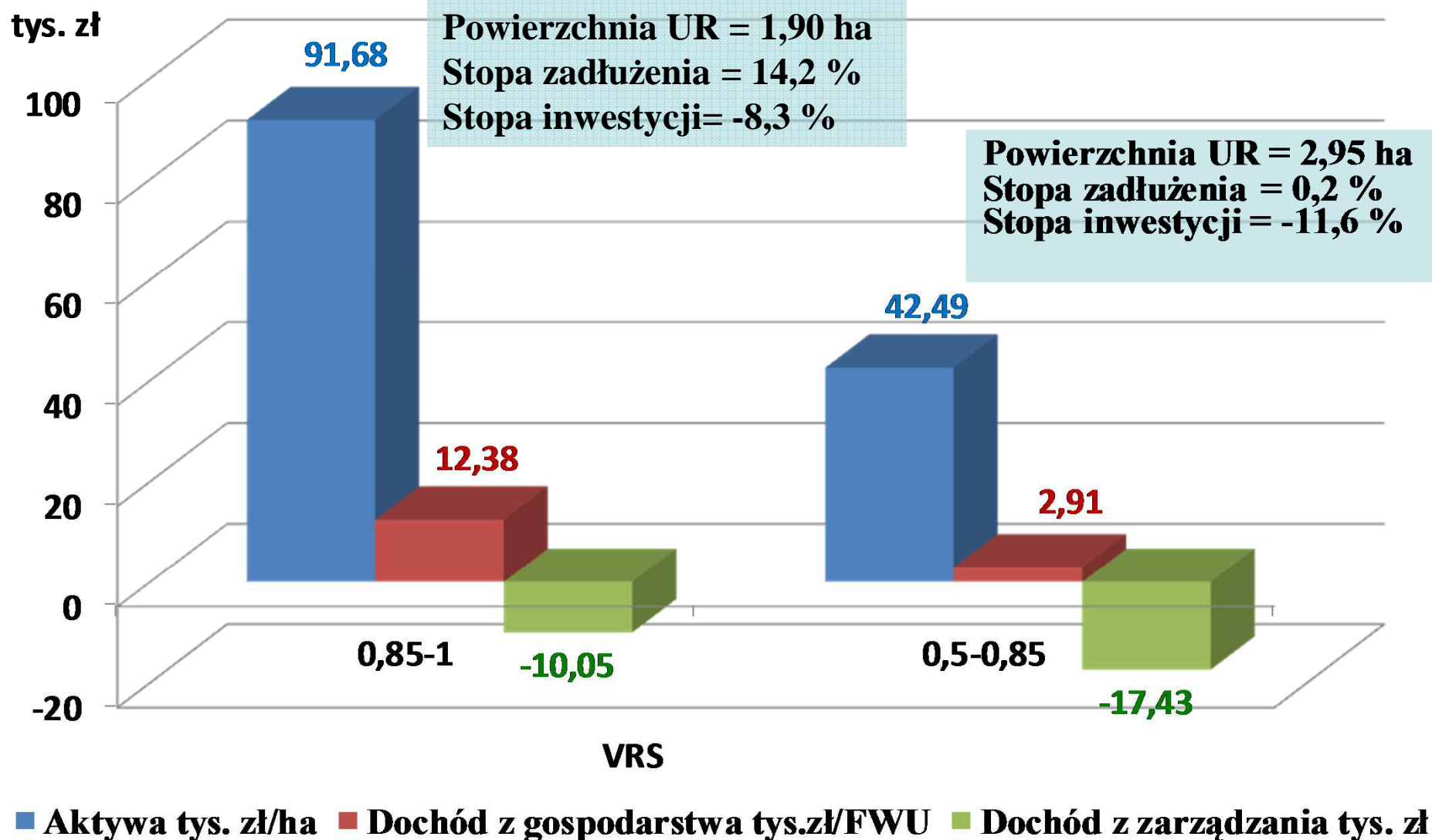


# Efekty gospodarstw z gruntową uprawą warzyw w zależności od wielkości ekonomicznej i wskaźnika VRS (40-100 ESU)

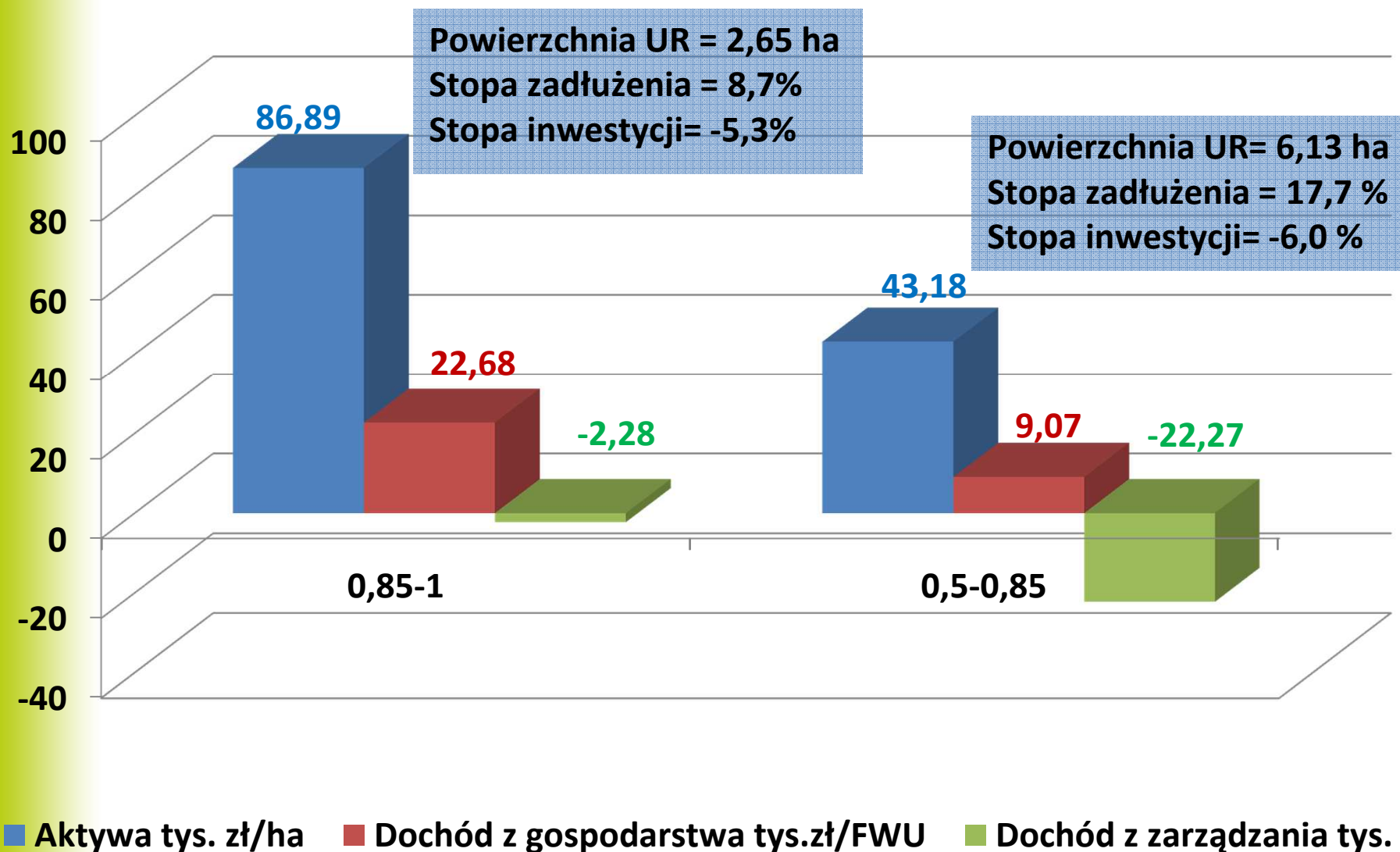




# Efekty gospodarstw z uprawą warzyw pod osłonami w zależności od wielkości ekonomicznej i wskaźnika VRS (4-8 ESU)

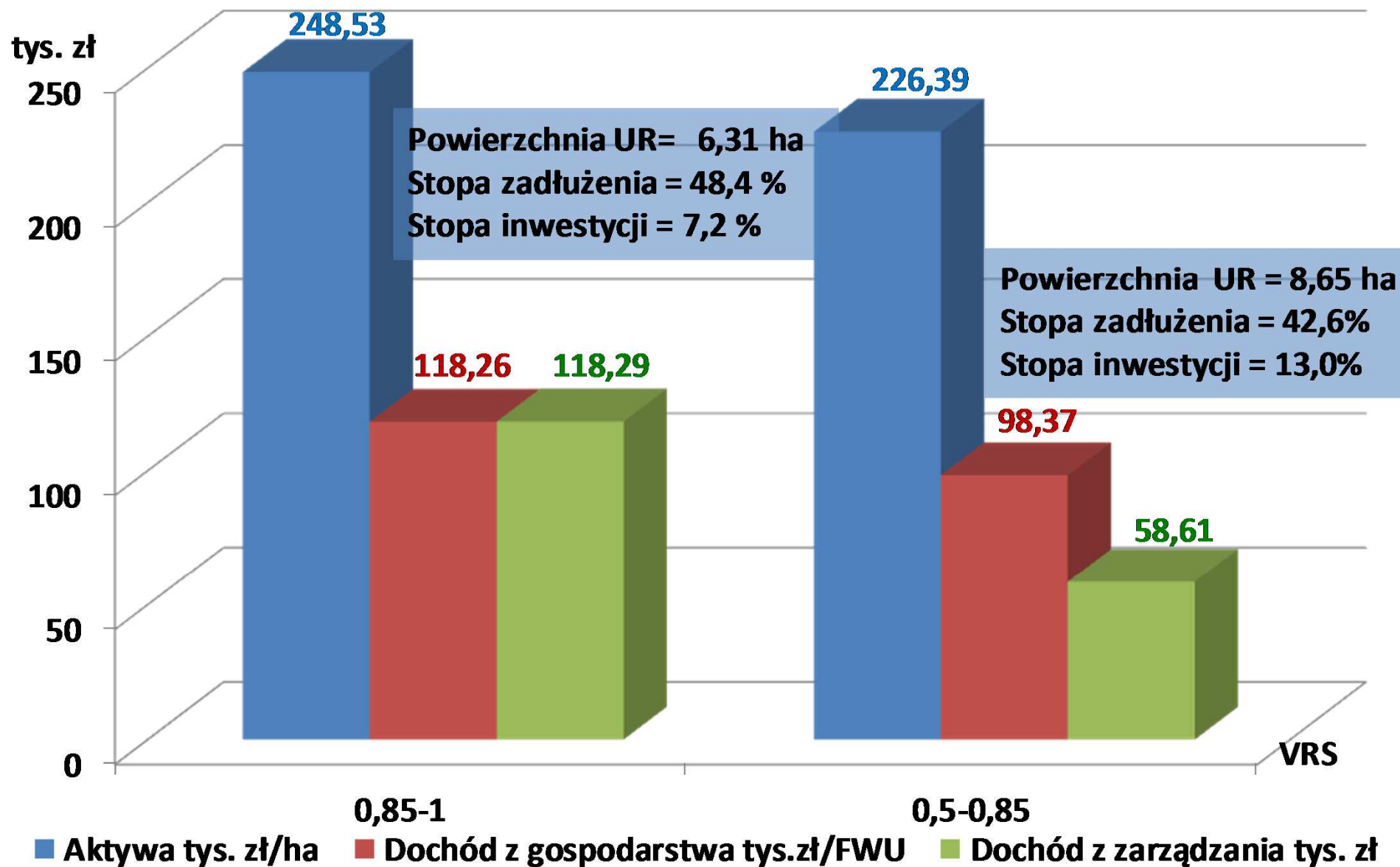


# Efekty gospodarstw z uprawą warzyw pod osłonami w zależności od wielkości ekonomicznej i wskaźnika VRS (8-16 ESU)





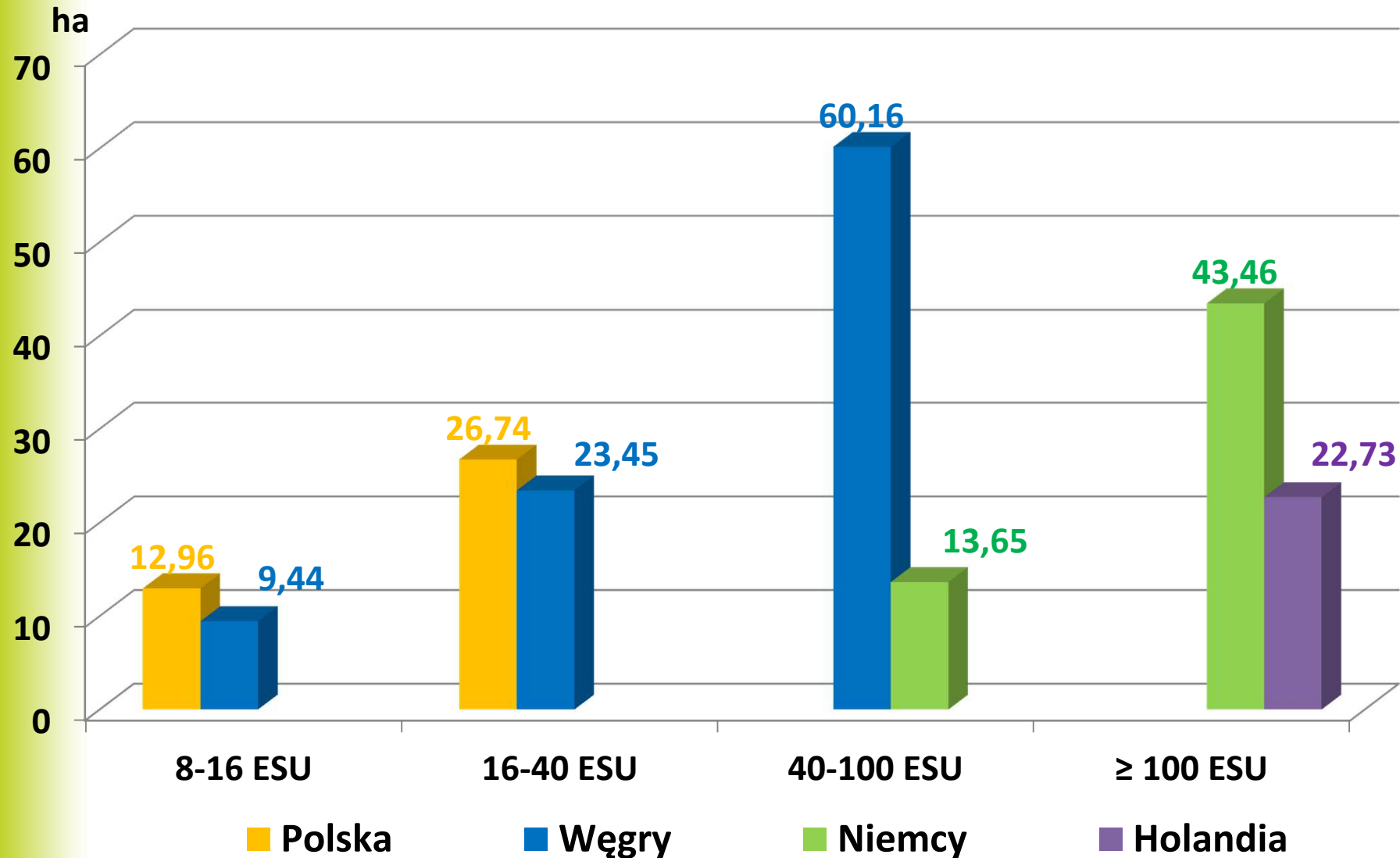
# Efekty gospodarstw z uprawą warzyw pod osłonami w zależności od wielkości ekonomicznej i wskaźnika VRS (40-100 ESU)



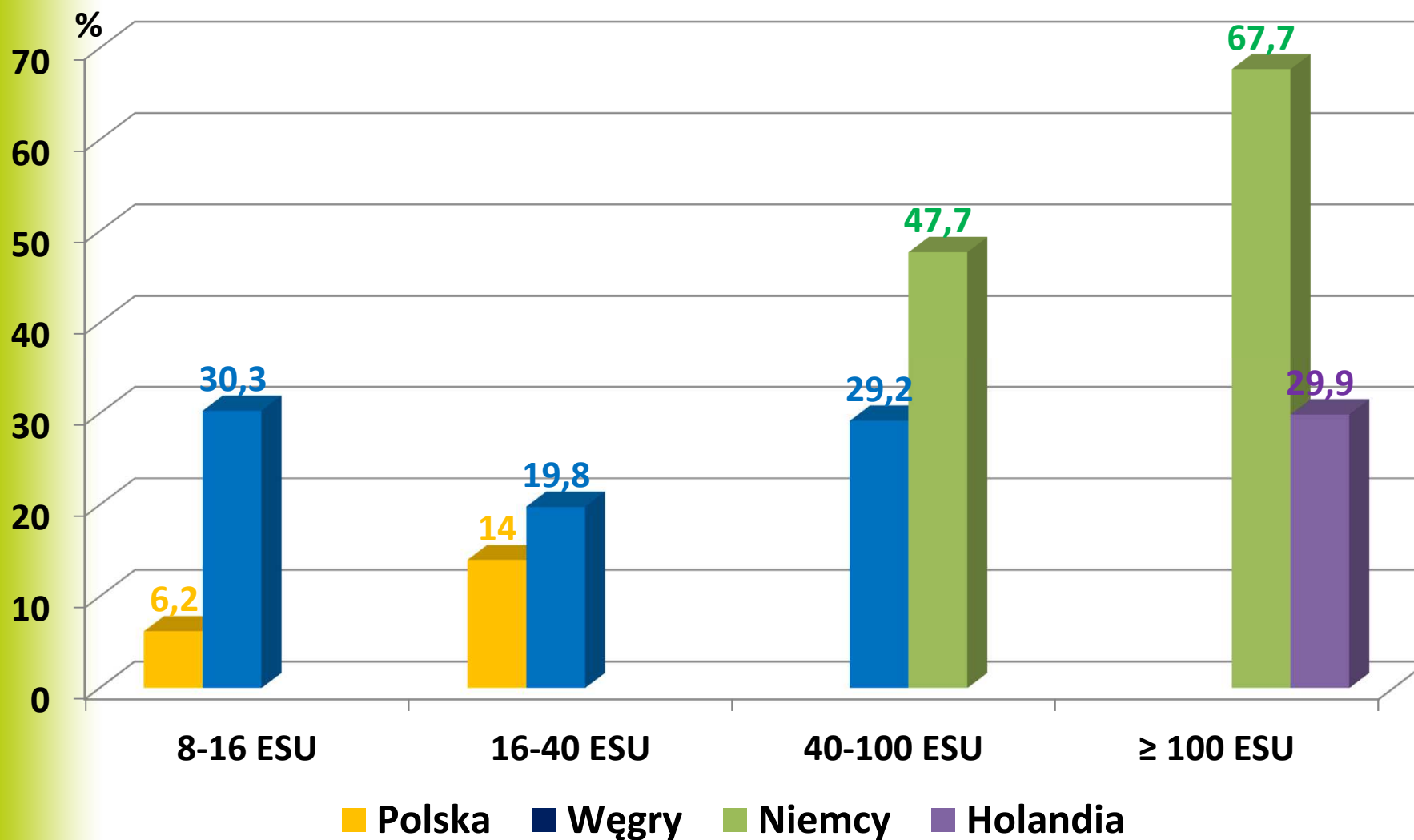


**Potencjał produkcyjny, koszty oraz  
produktywność i efektywność gospodarstw  
sadowniczych (typ 32) w latach 2007-2009  
w wybranych krajach w zależności od  
wielkości ekonomicznej**

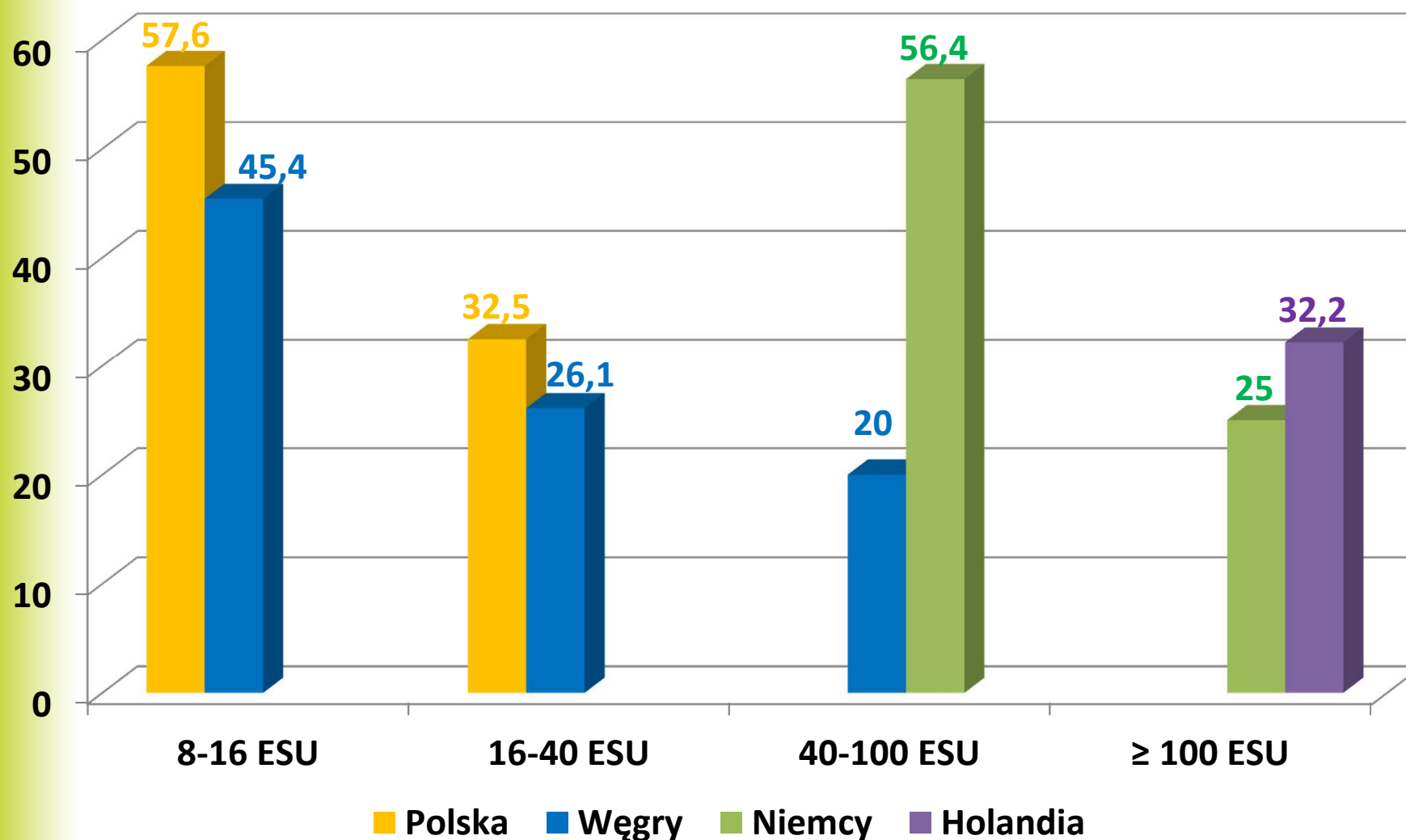
# Powierzchnia użytków rolnych w gospodarstwach sadowniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej



## Udział gruntów dzierżawionych rolnych w gospodarstwach sadowniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej

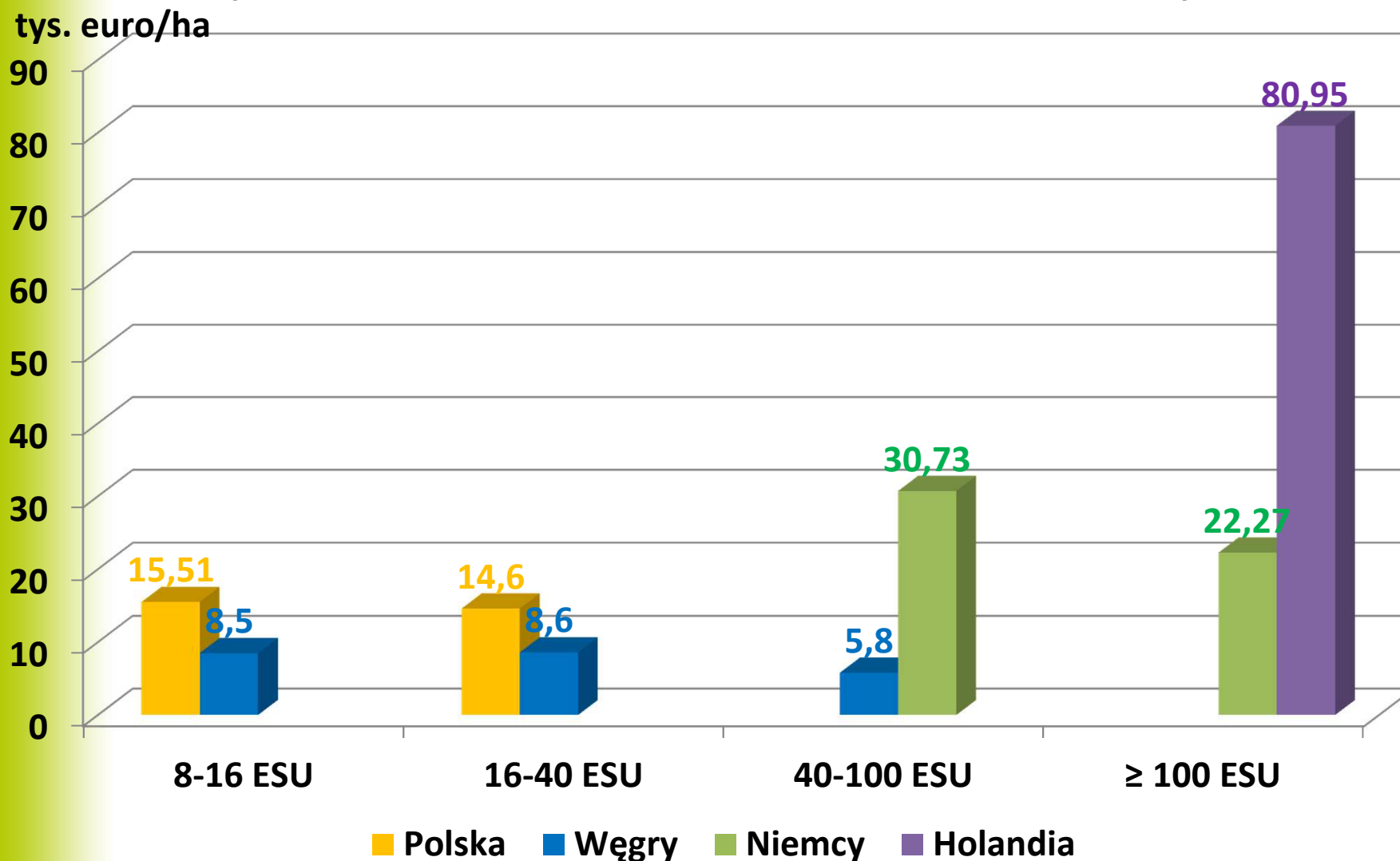


# Udział pracy własnej w nakładach pracy ogółem w gospodarstwach sadowniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej

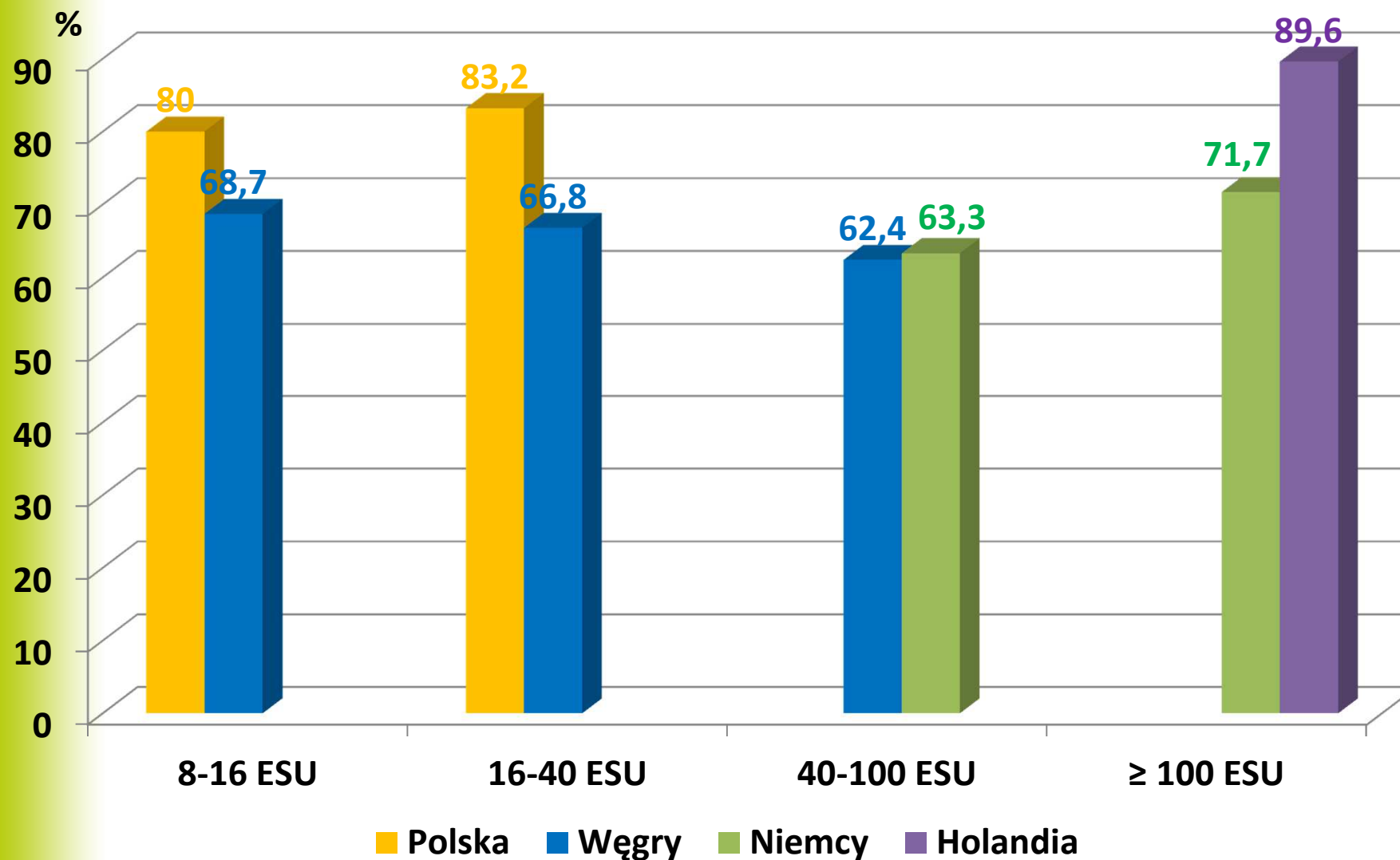




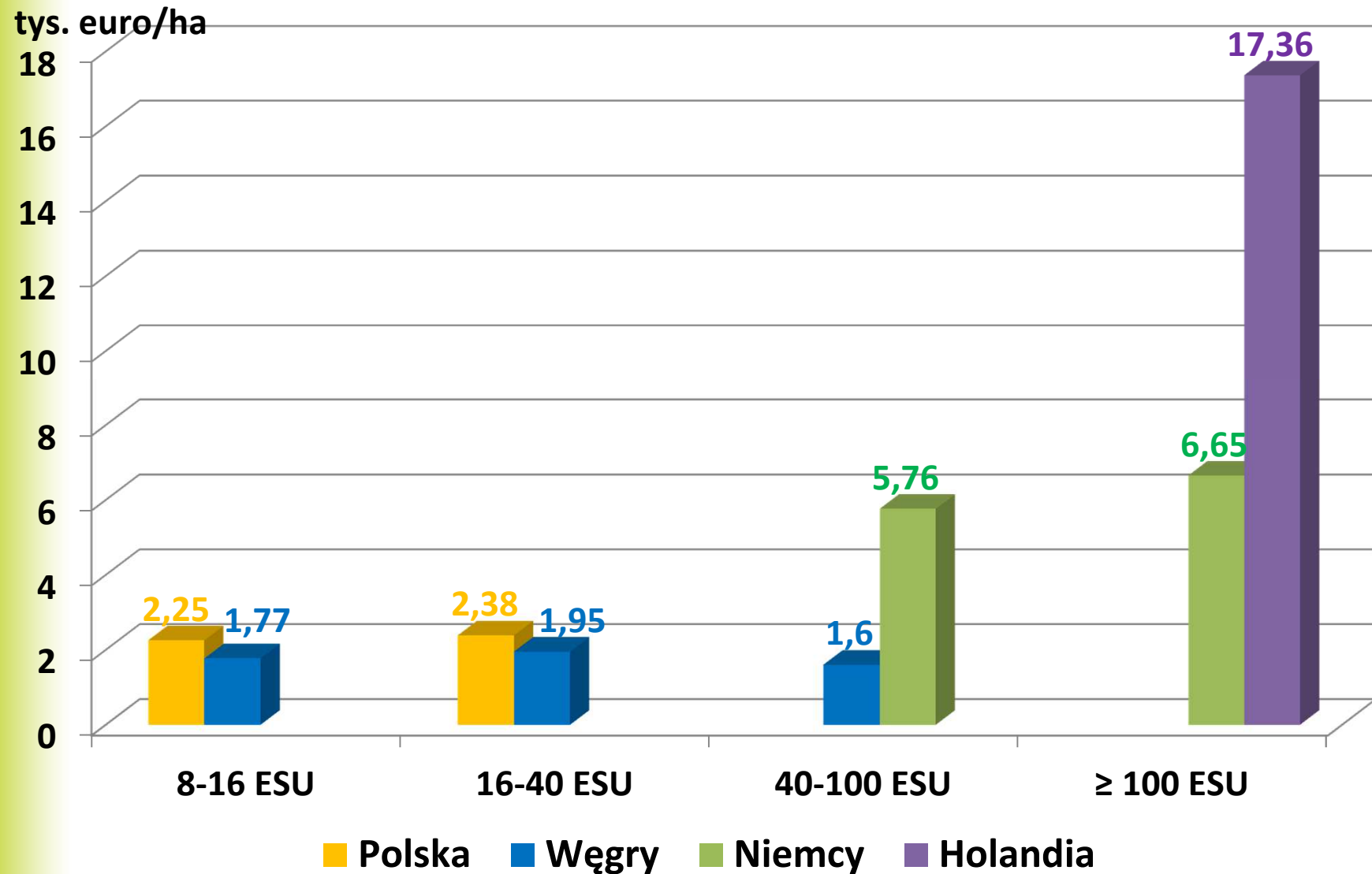
# Wartość aktywów tys. euro/ 1 ha UR w gospodarstwach sadowniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej



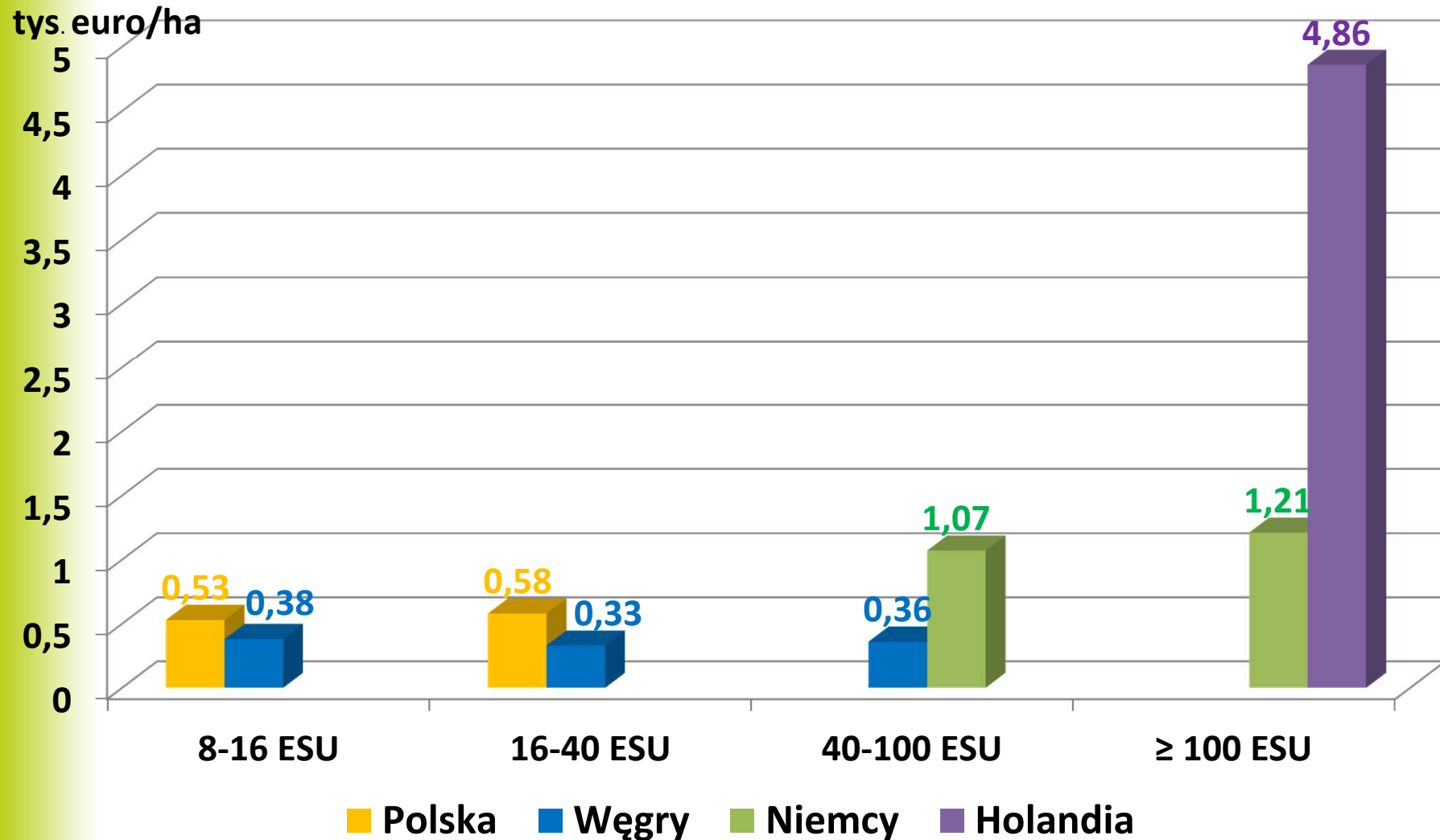
## Udział sadów w powierzchni UR w gospodarstwach sadowniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej



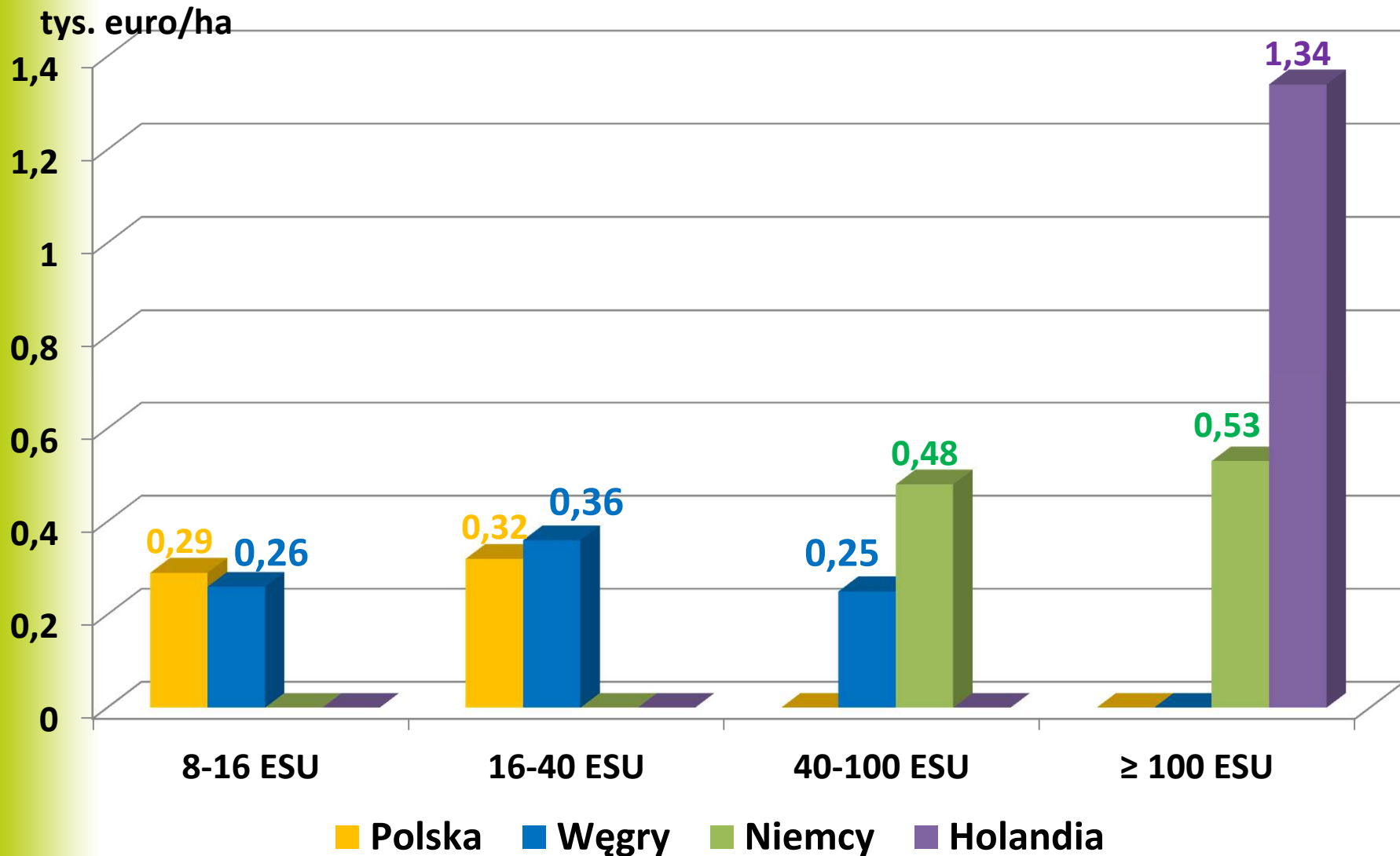
# Koszty ogółem w gospodarstwach sadowniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej



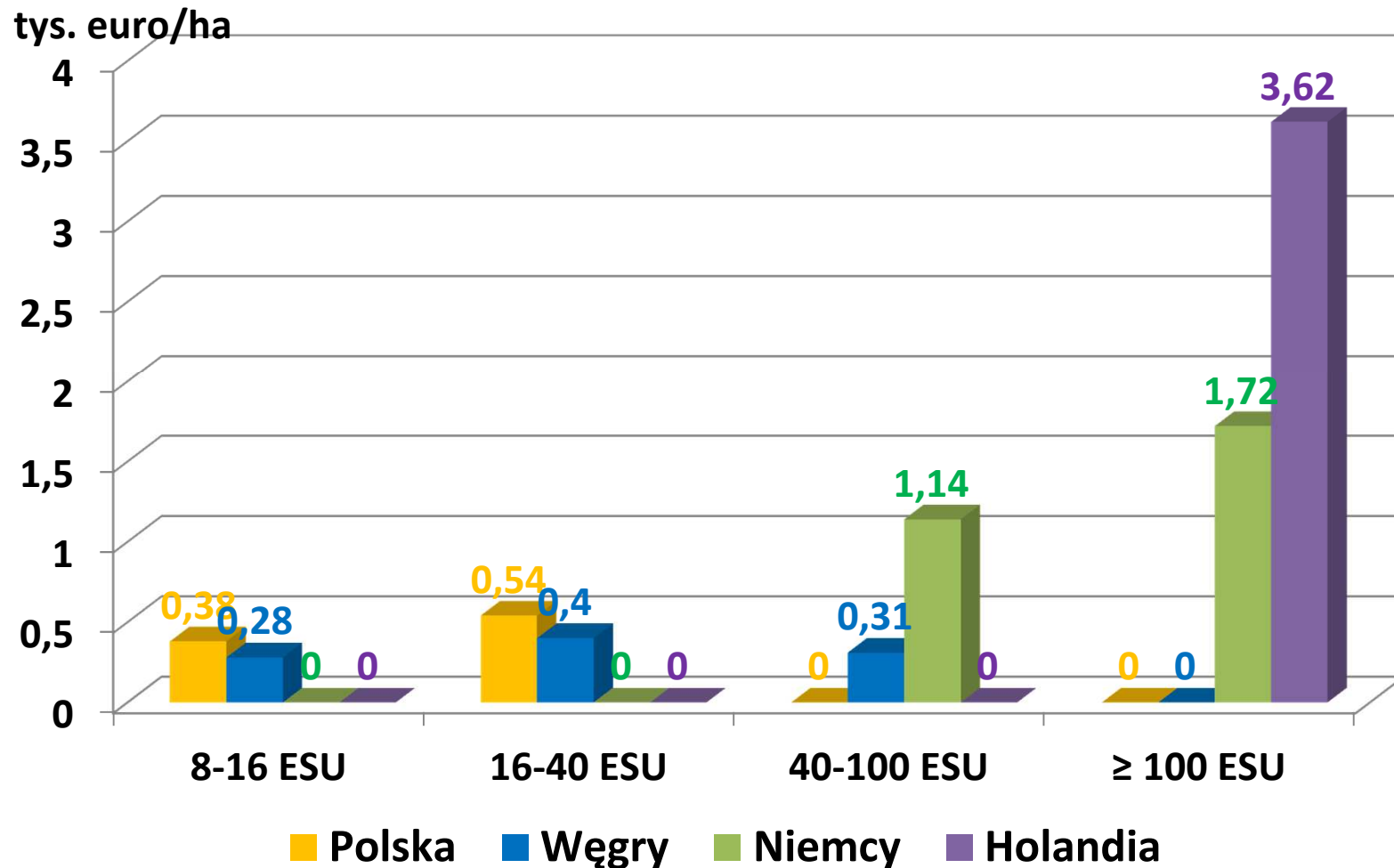
# Koszty bezpośrednie w gospodarstwach sadowniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej



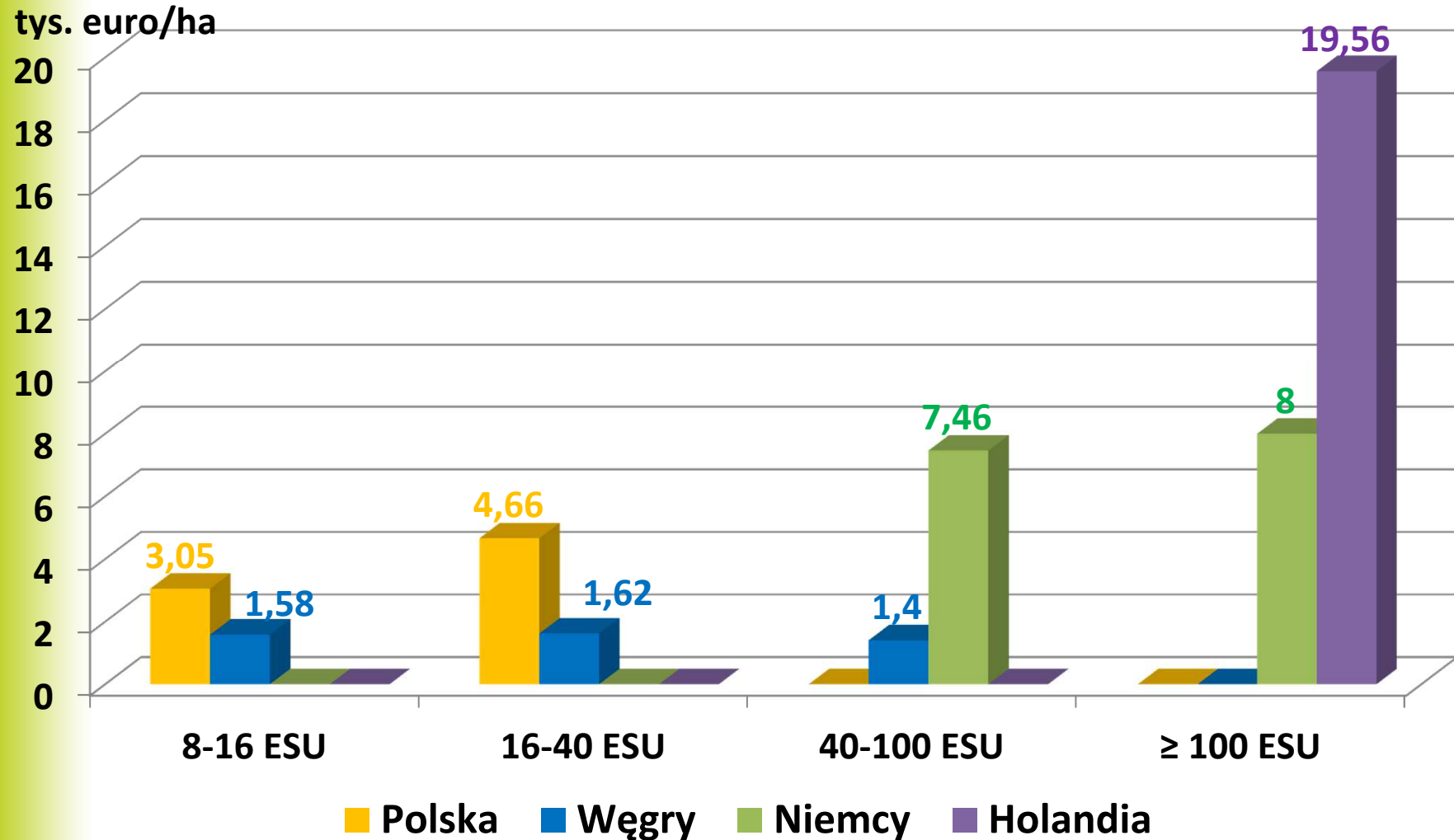
# Koszty środków ochrony roślin w gospodarstwach sadowniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej



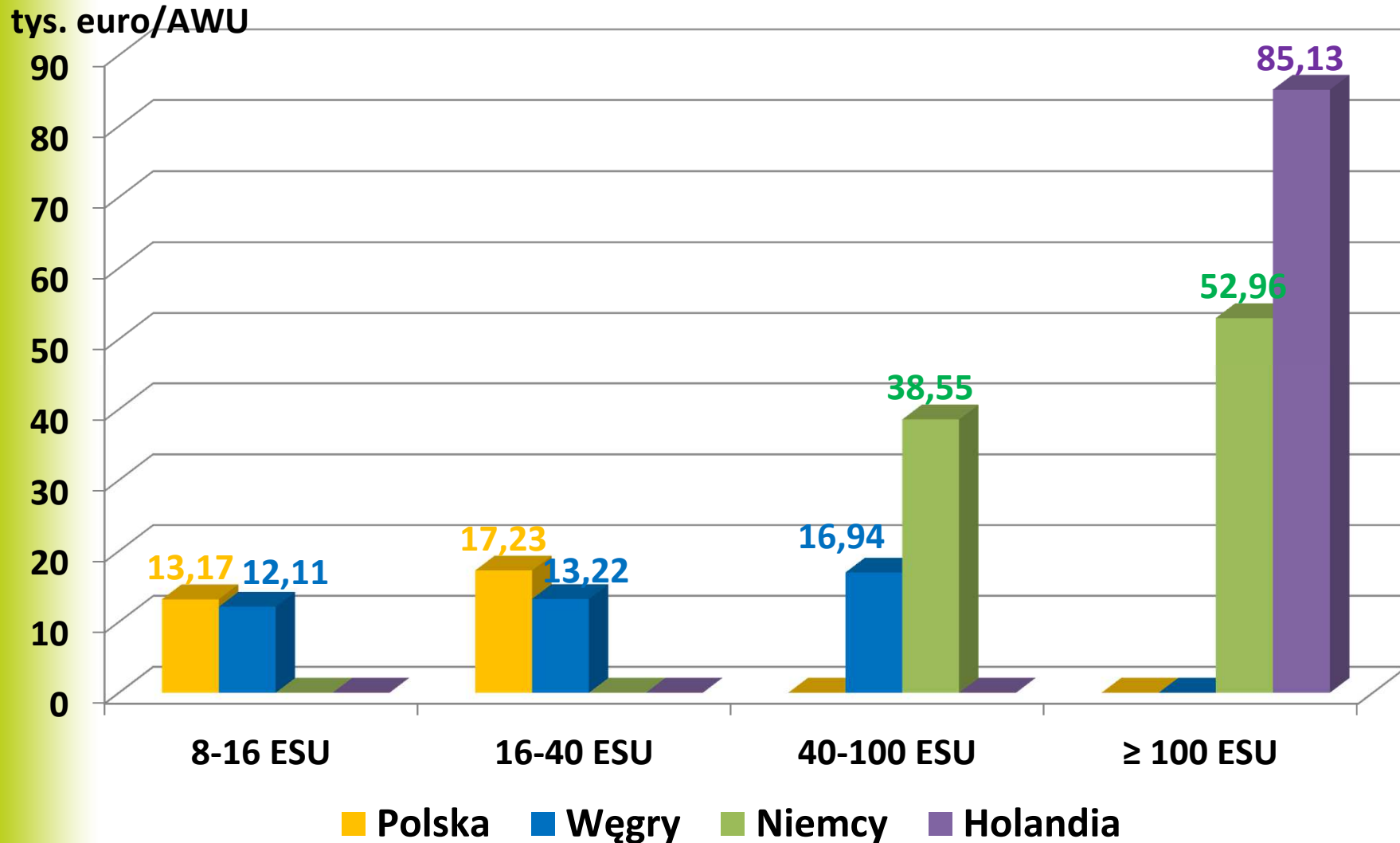
# Koszty pracy najemnej w gospodarstwach sadowniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej



# Produktywność ziemi w gospodarstwach sadowniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej

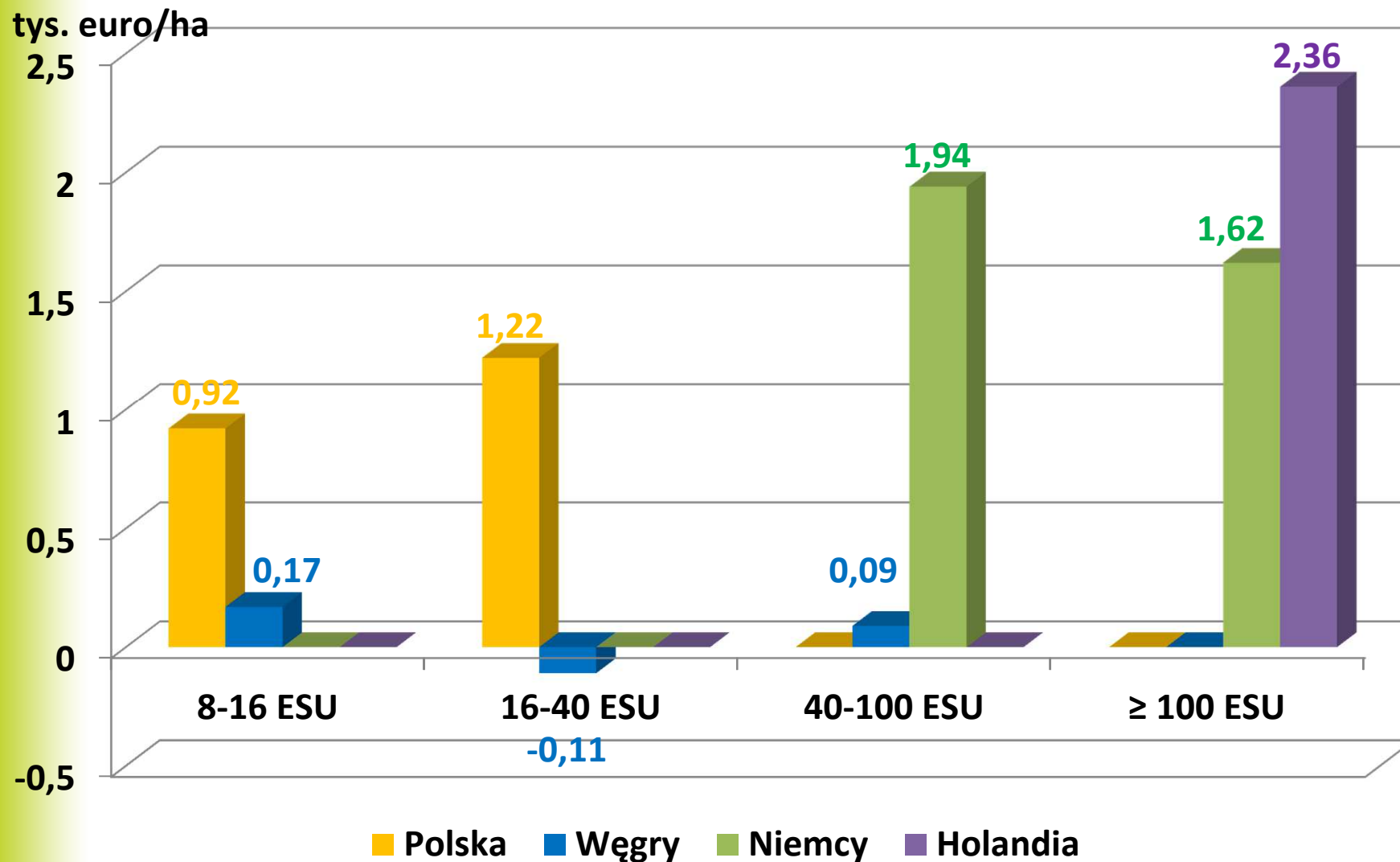


# Wydajność pracy w gospodarstwach sadowniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej

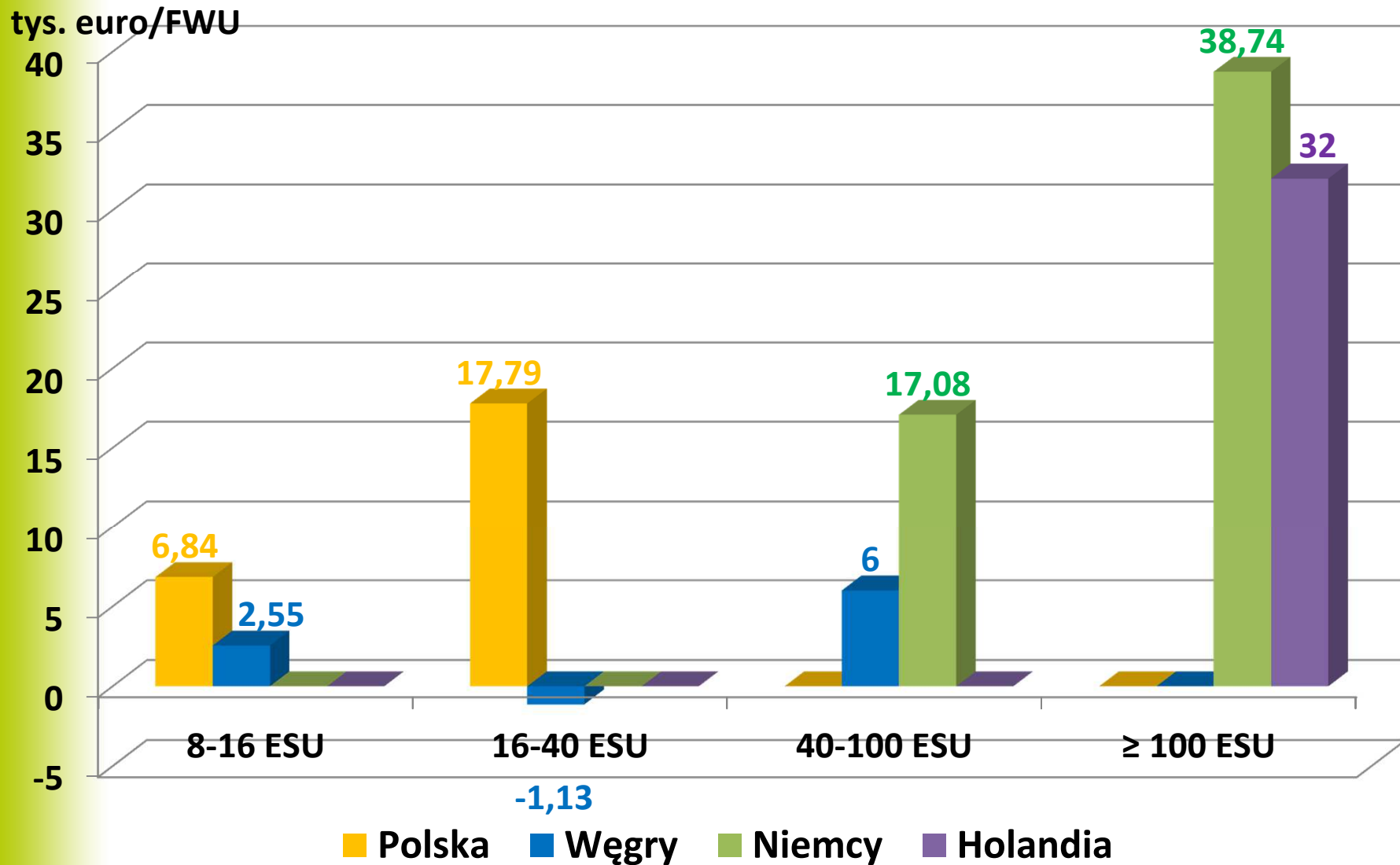




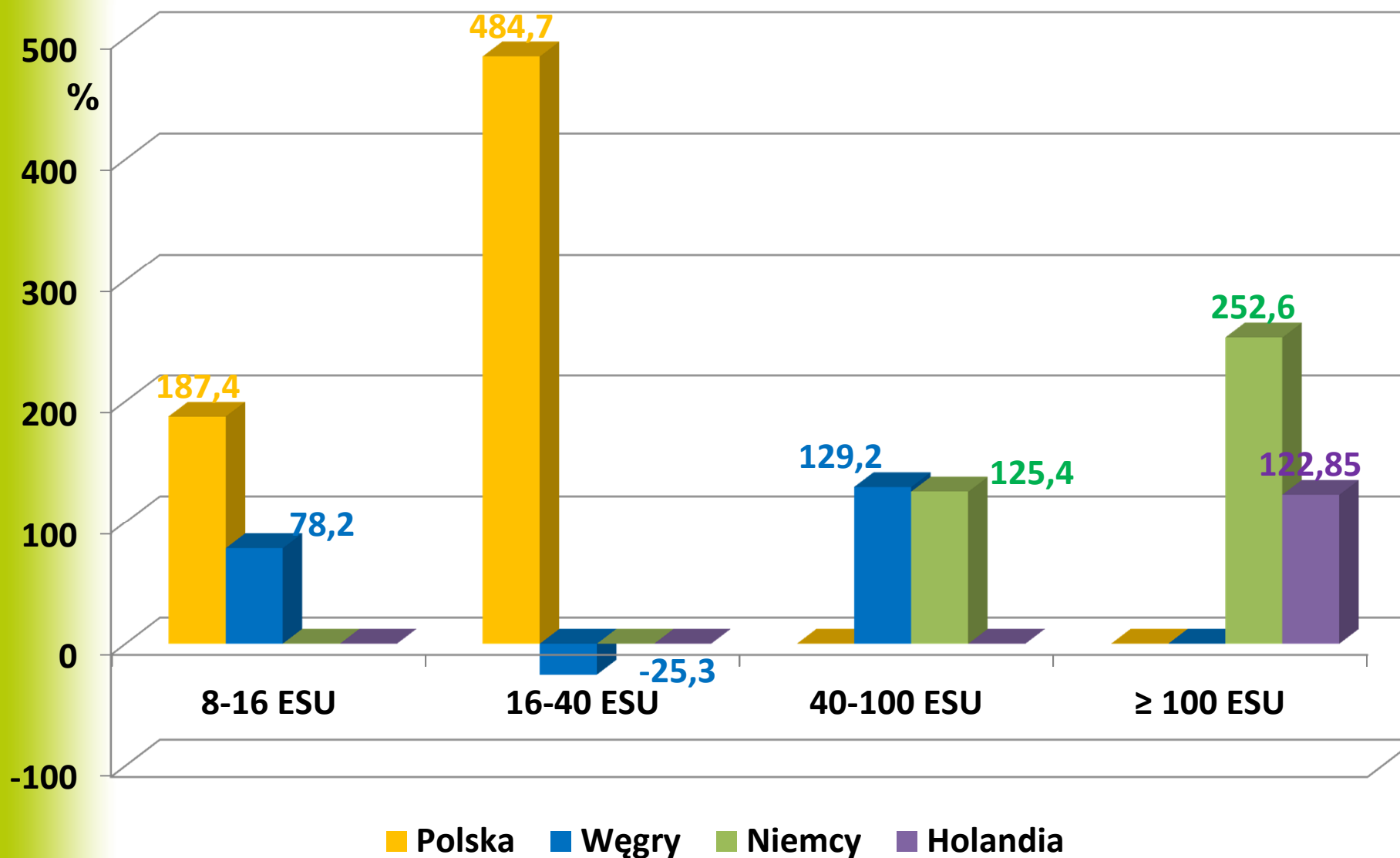
# Dochodowość ziemi w gospodarstwach sadowniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej



# Dochodowość pracy własnej w gospodarstwach sadowniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej

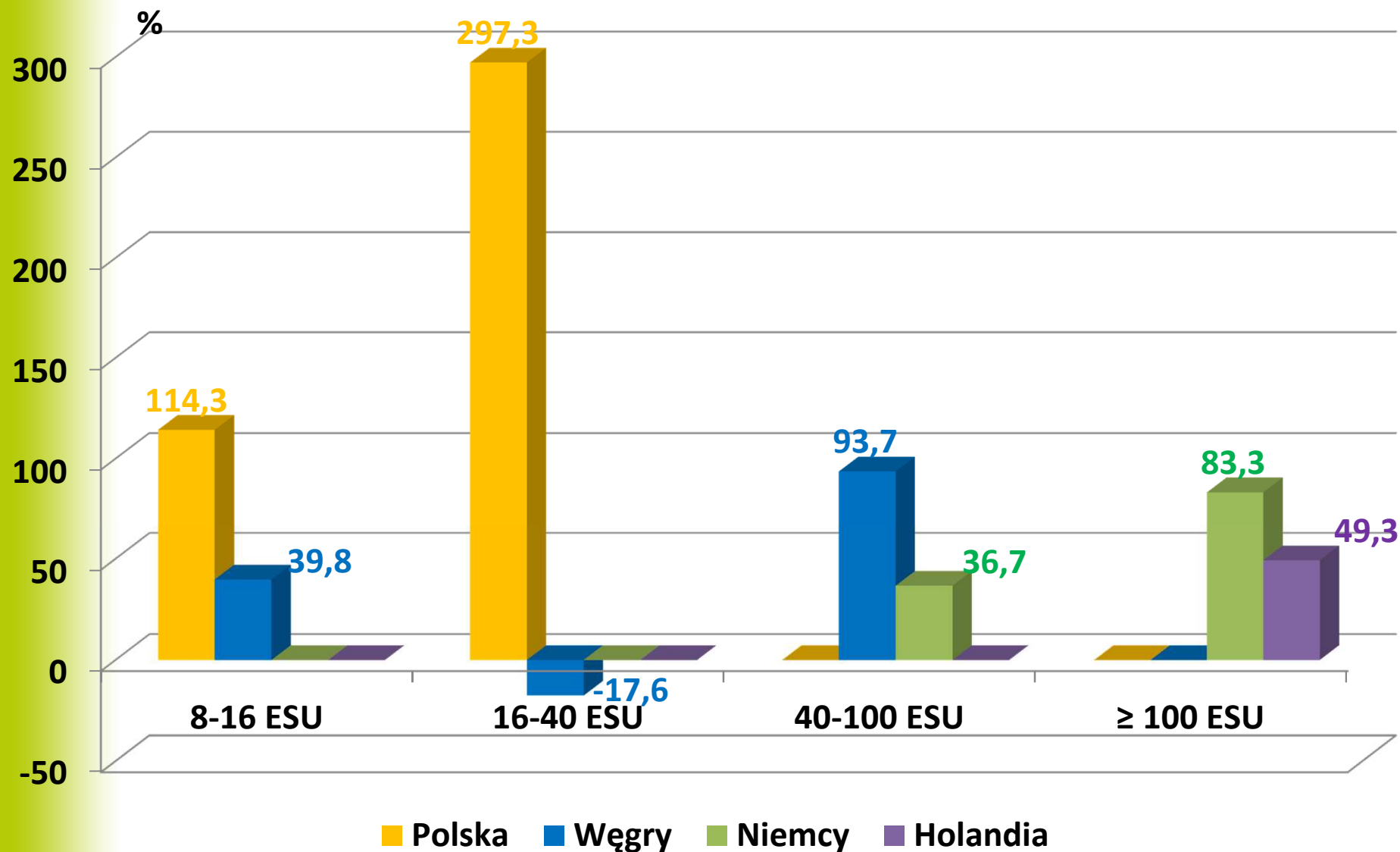


# Parytet dochodu z gospodarstwa w stosunku do opłaty najemnej w gospodarstwach sadowniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej

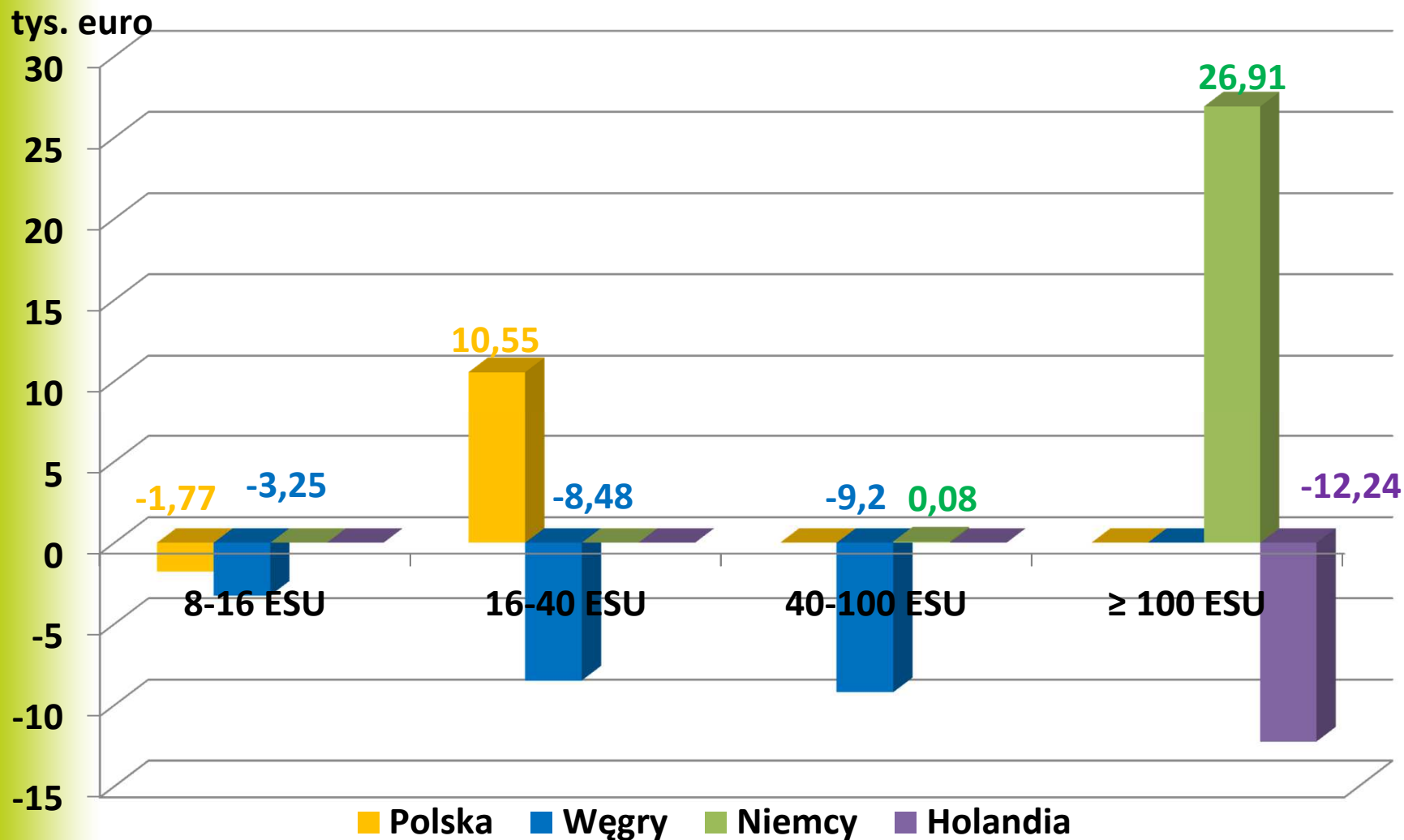




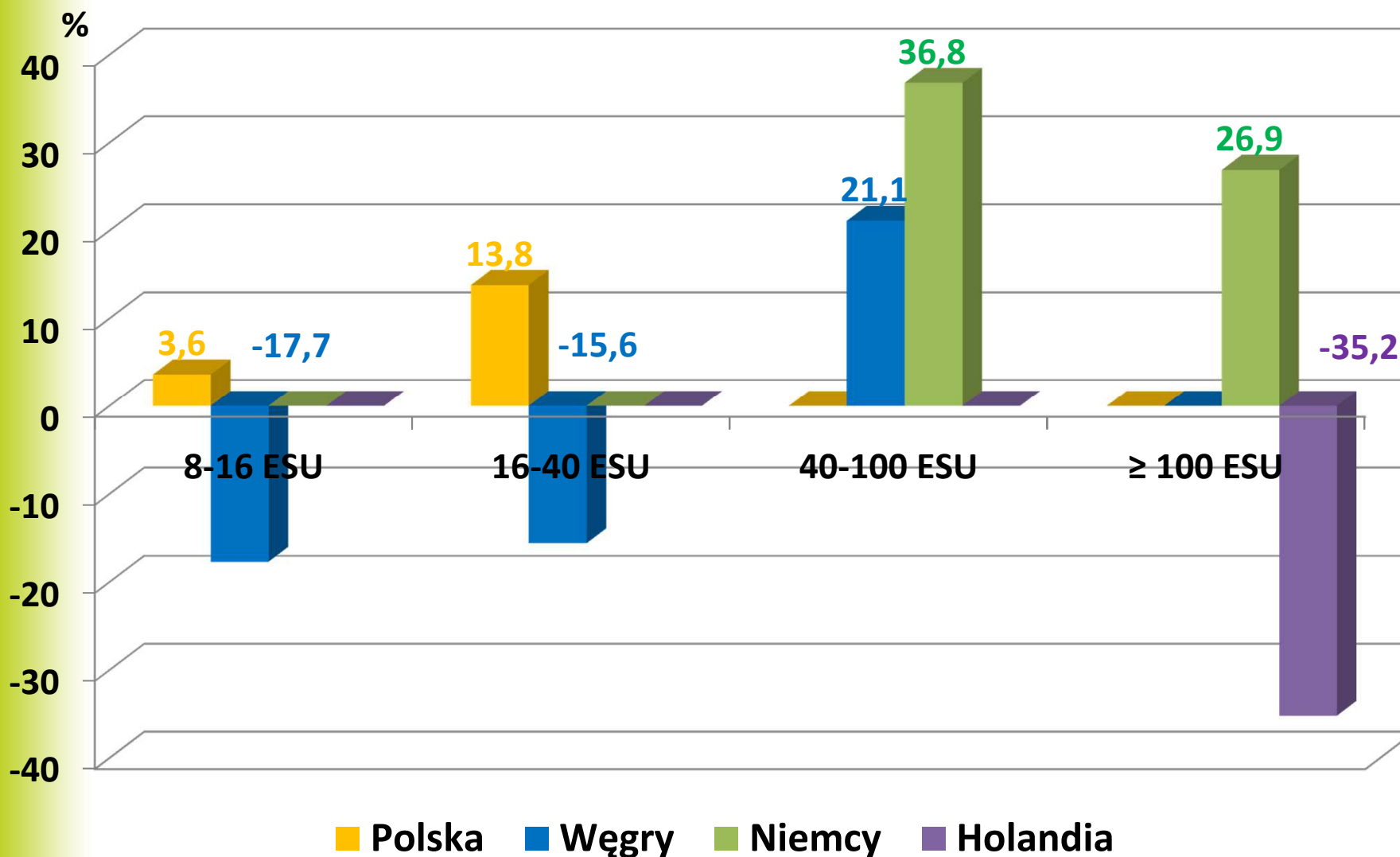
# Parytet dochodu z gospodarstwa w stosunku do opłaty w gospodarce narodowej w gospodarstwach sadowniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej



# Dochód z zarządzania w gospodarstwach sadowniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej



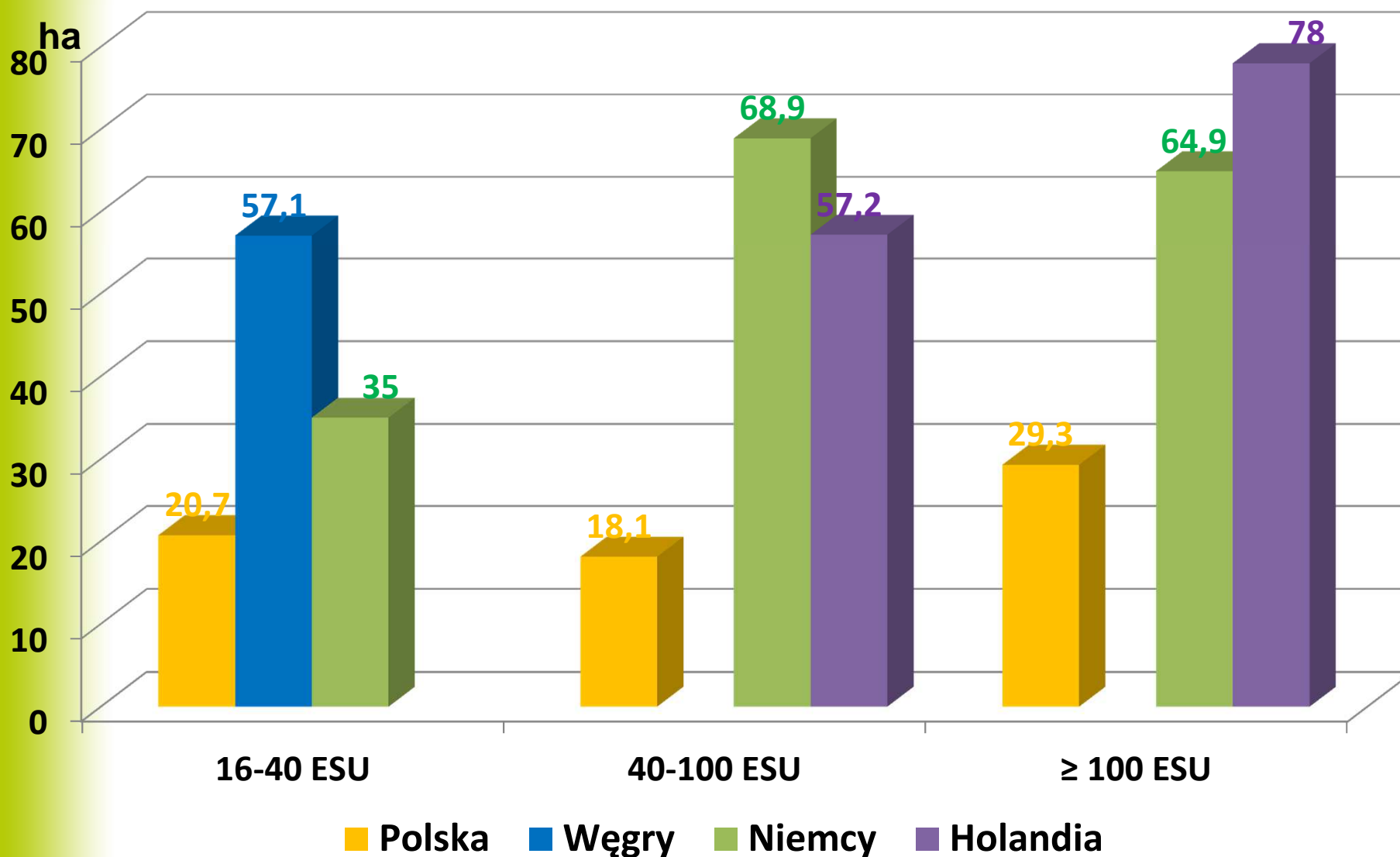
# Stopa inwestycji netto w gospodarstwach sadowniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej





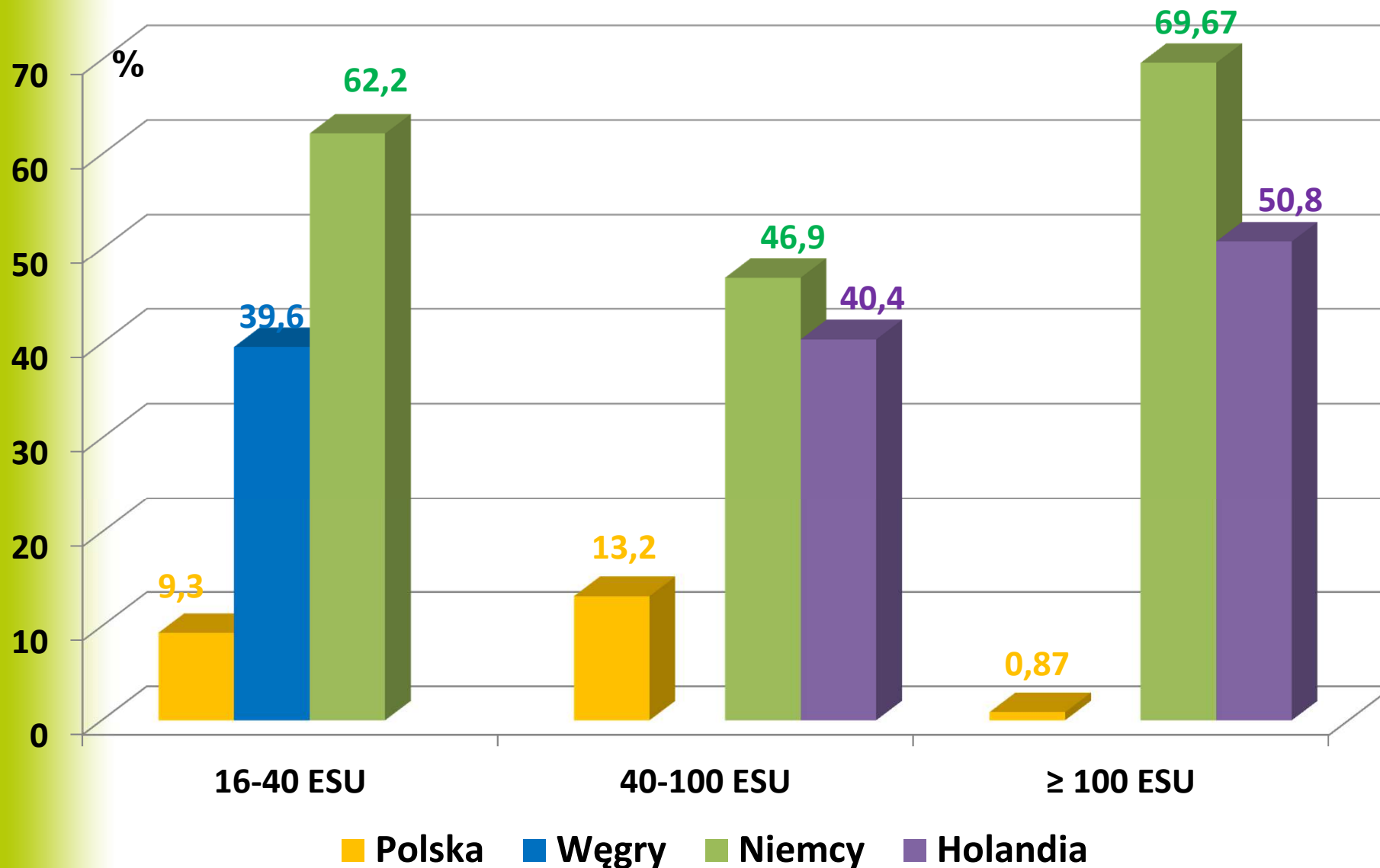
**Potencjał produkcyjny koszty oraz  
produktywność i efektywność gospodarstw  
warzywniczych (typ 20) w latach 2007-2009 w  
wybranych krajach w zależności od wielkości  
ekonomicznej**

# Powierzchnia użytków rolnych w gospodarstwach warzywniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej

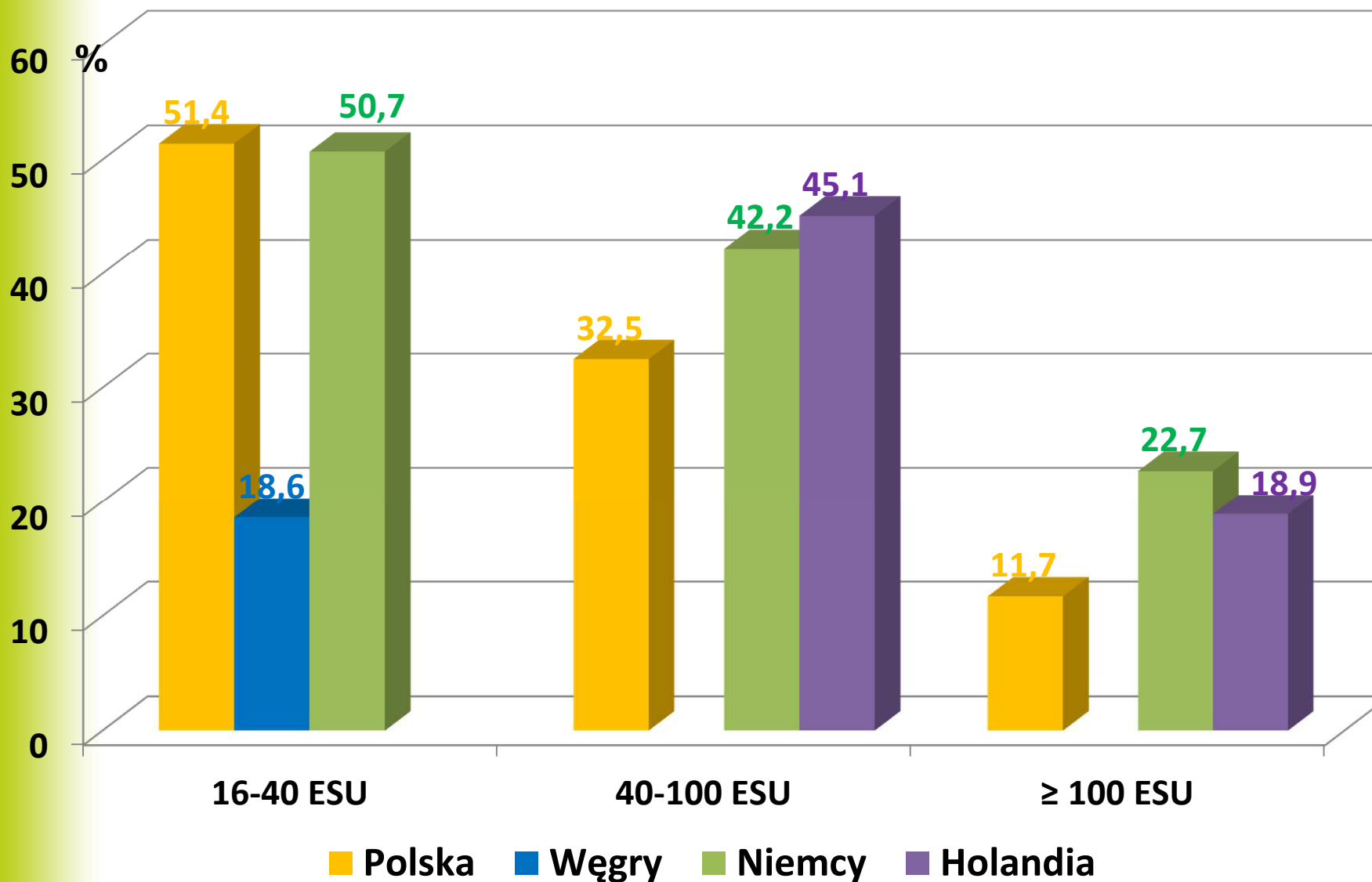




# Udział gruntów dzierzawionych w gospodarstwach warzywniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej



# Udział pracy własnej w nakładach pracy ogółem w gospodarstwach warzywniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej



# Wartość aktywów w gospodarstwach warzywniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej



tys. euro/ha

300

250

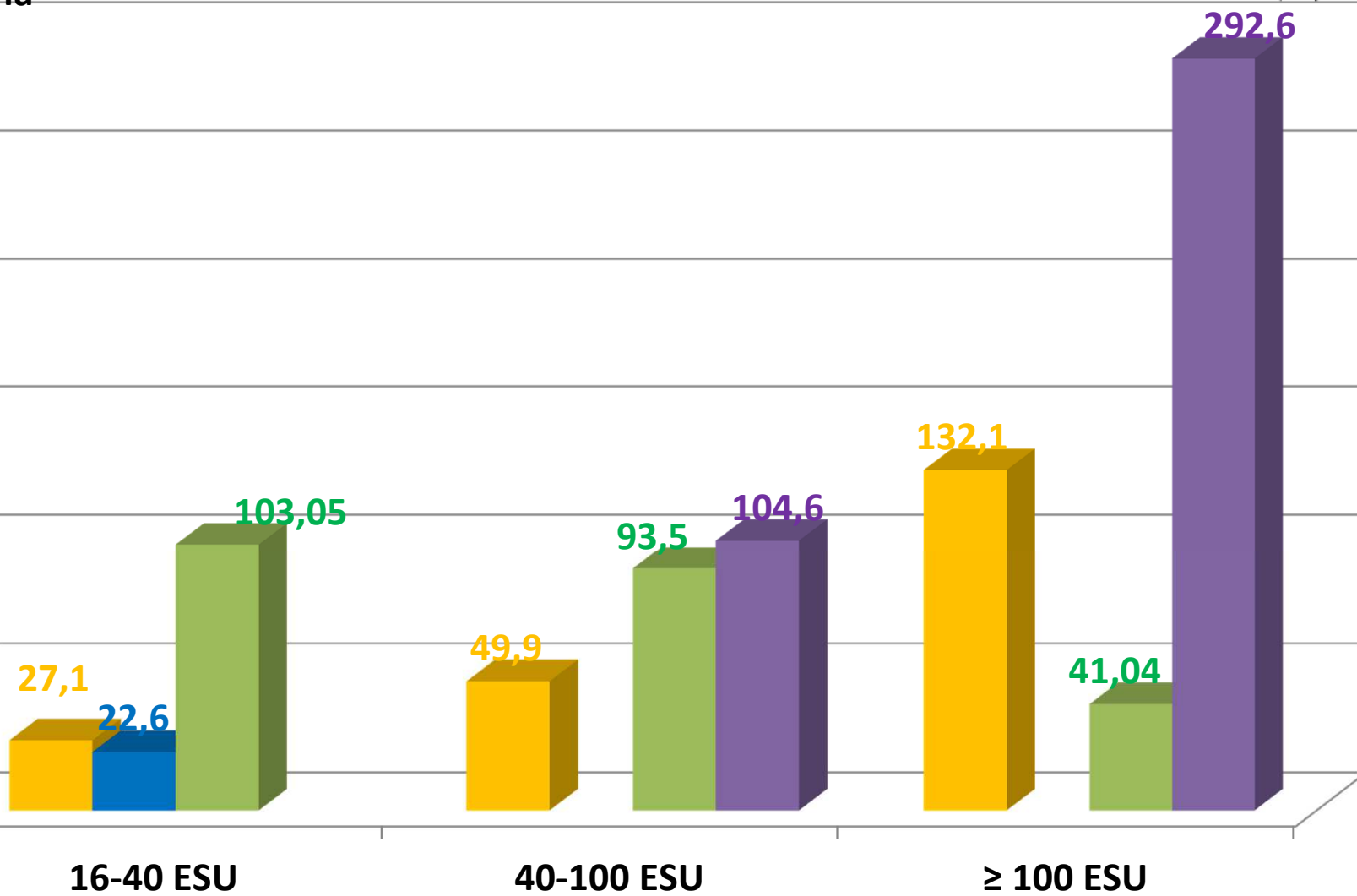
200

150

100

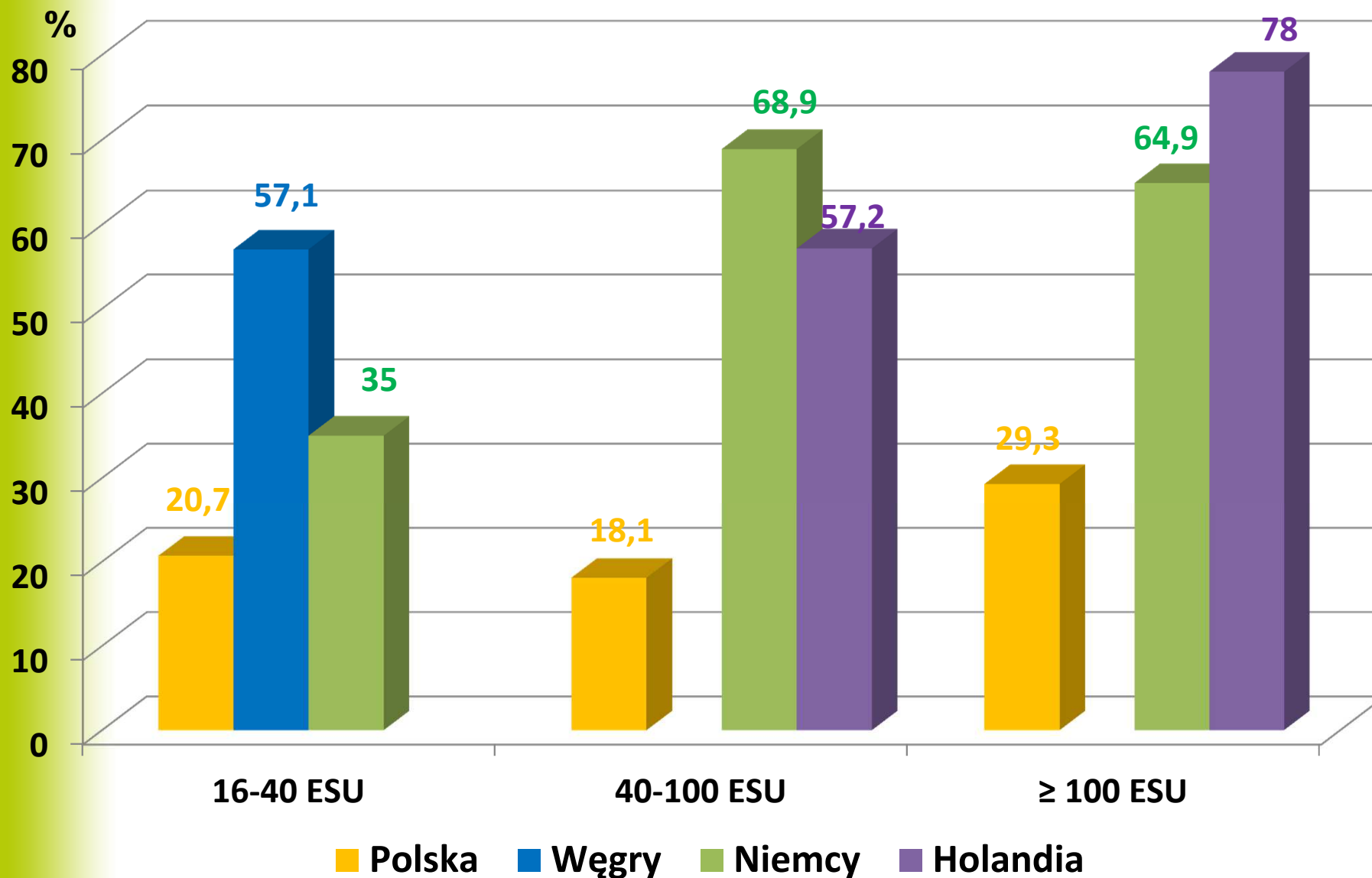
50

0



■ Polska ■ Węgry ■ Niemcy ■ Holandia

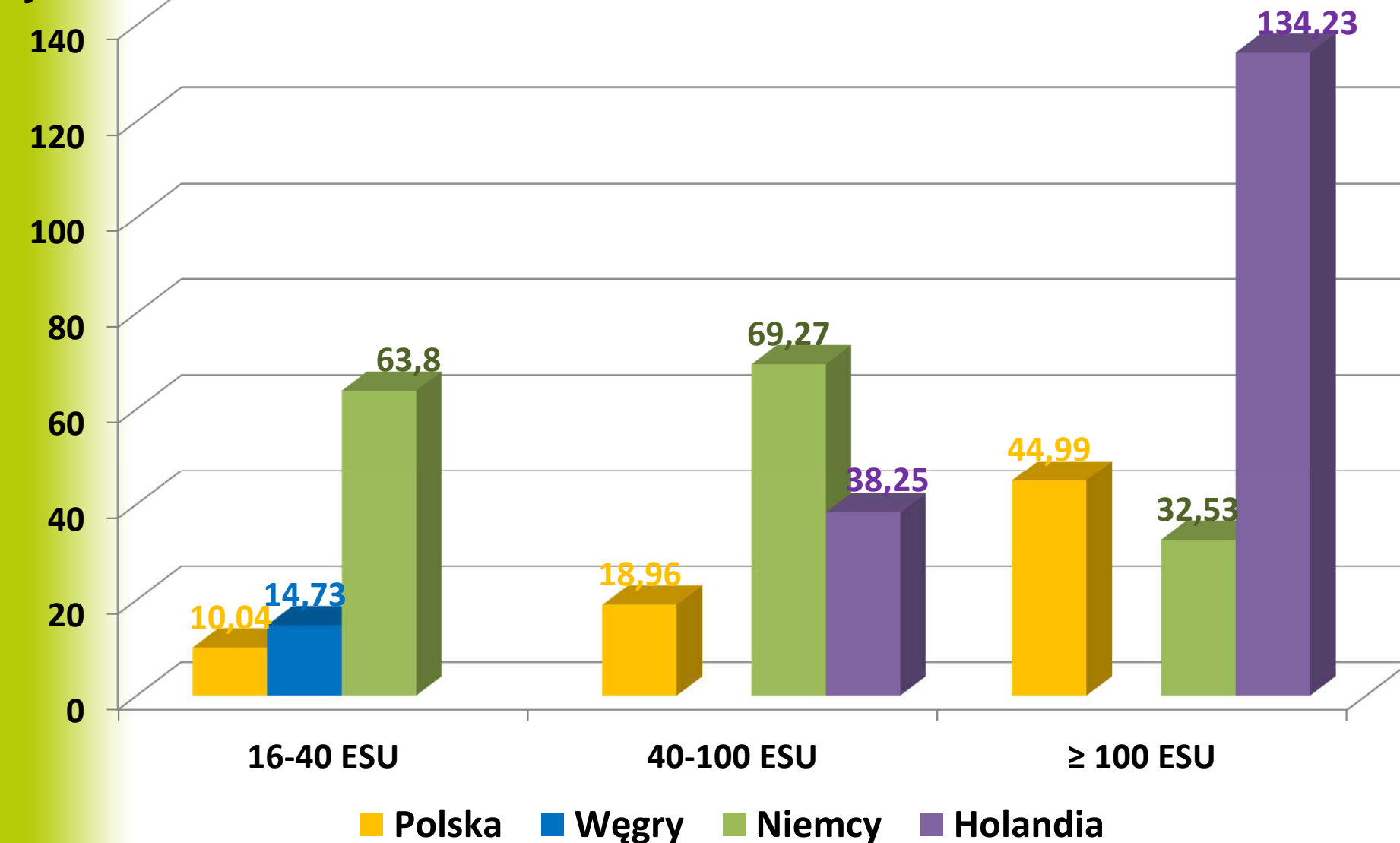
# Udział warzyw w powierzchni UR w gospodarstwach warzywniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej



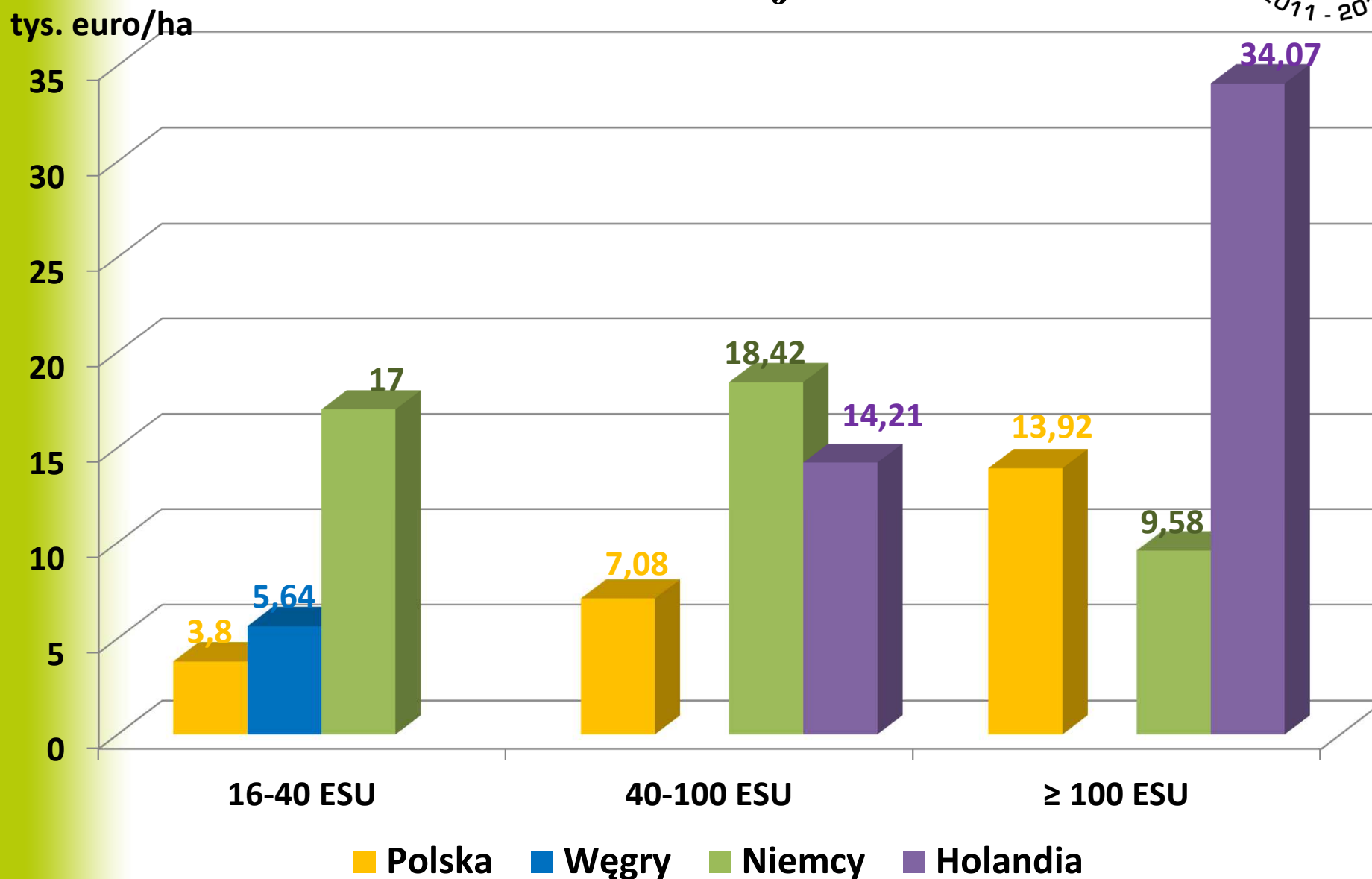
# Koszty ogółem w gospodarstwach warzywniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej



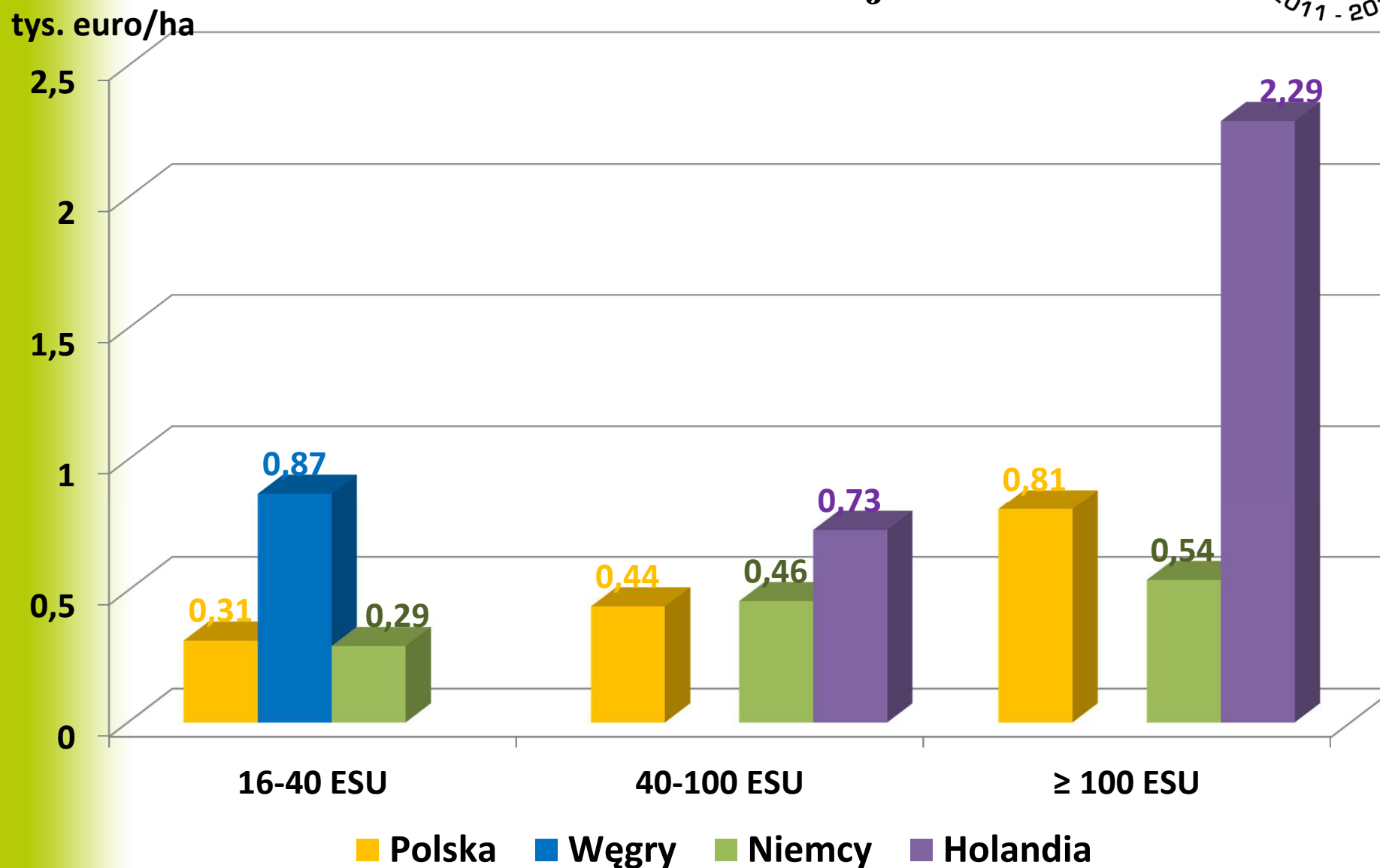
tys. euro/ha



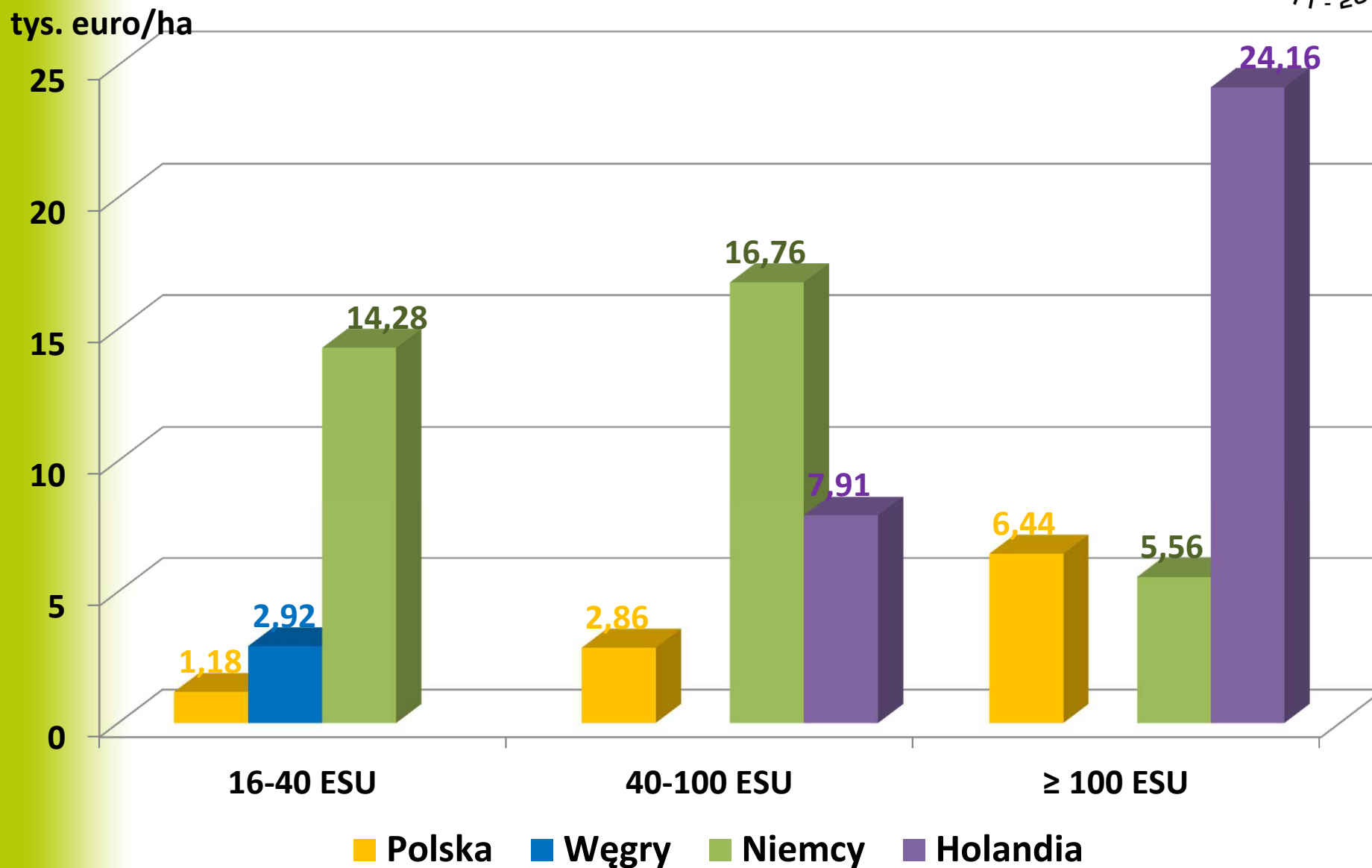
# Koszty bezpośrednie w gospodarstwach warzywniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej



# Koszty środków ochrony roślin w gospodarstwach warzywniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej



# Koszty pracy najemnej w gospodarstwach warzywniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej

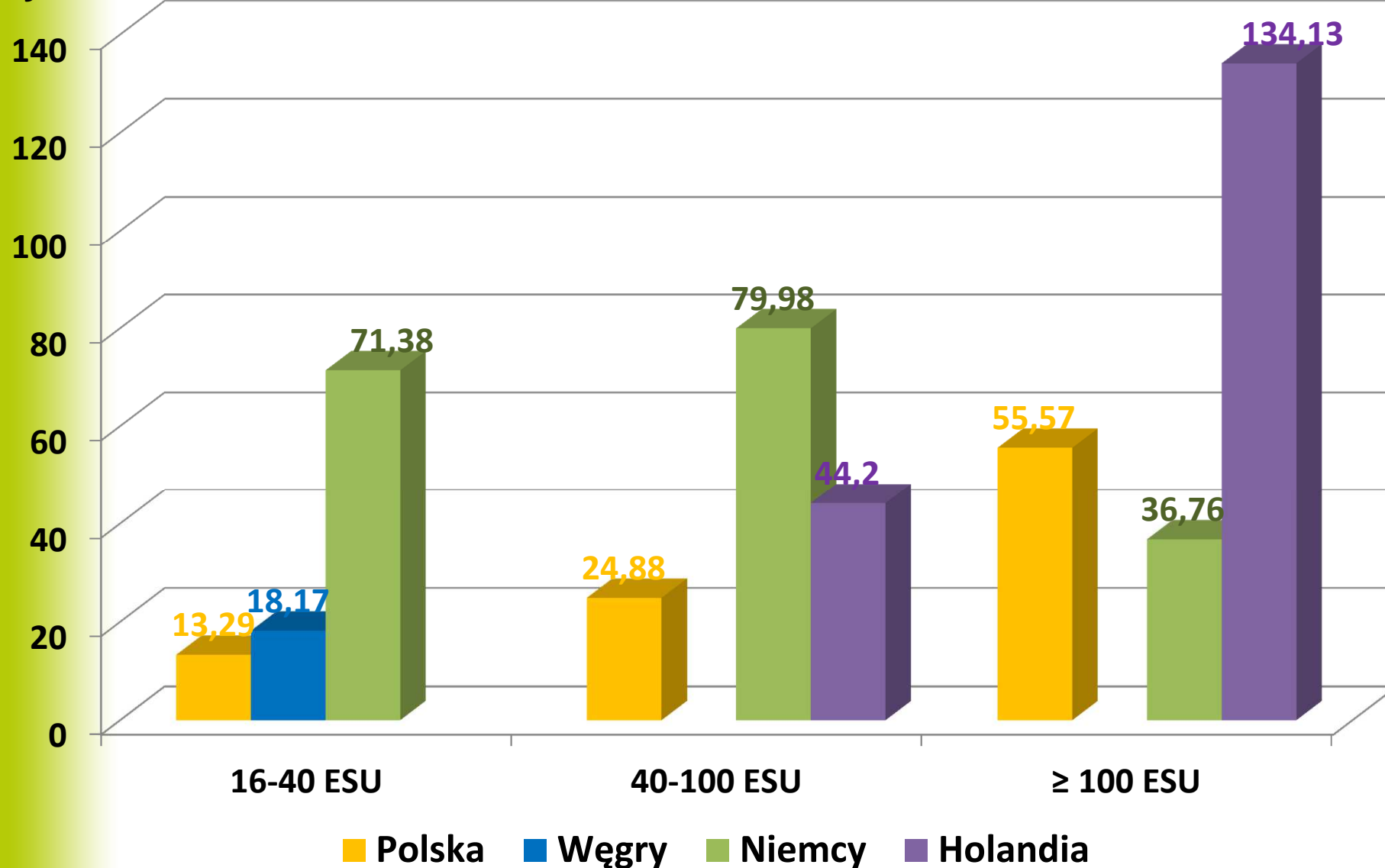




# Produktywność ziemi w gospodarstwach warzywniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej



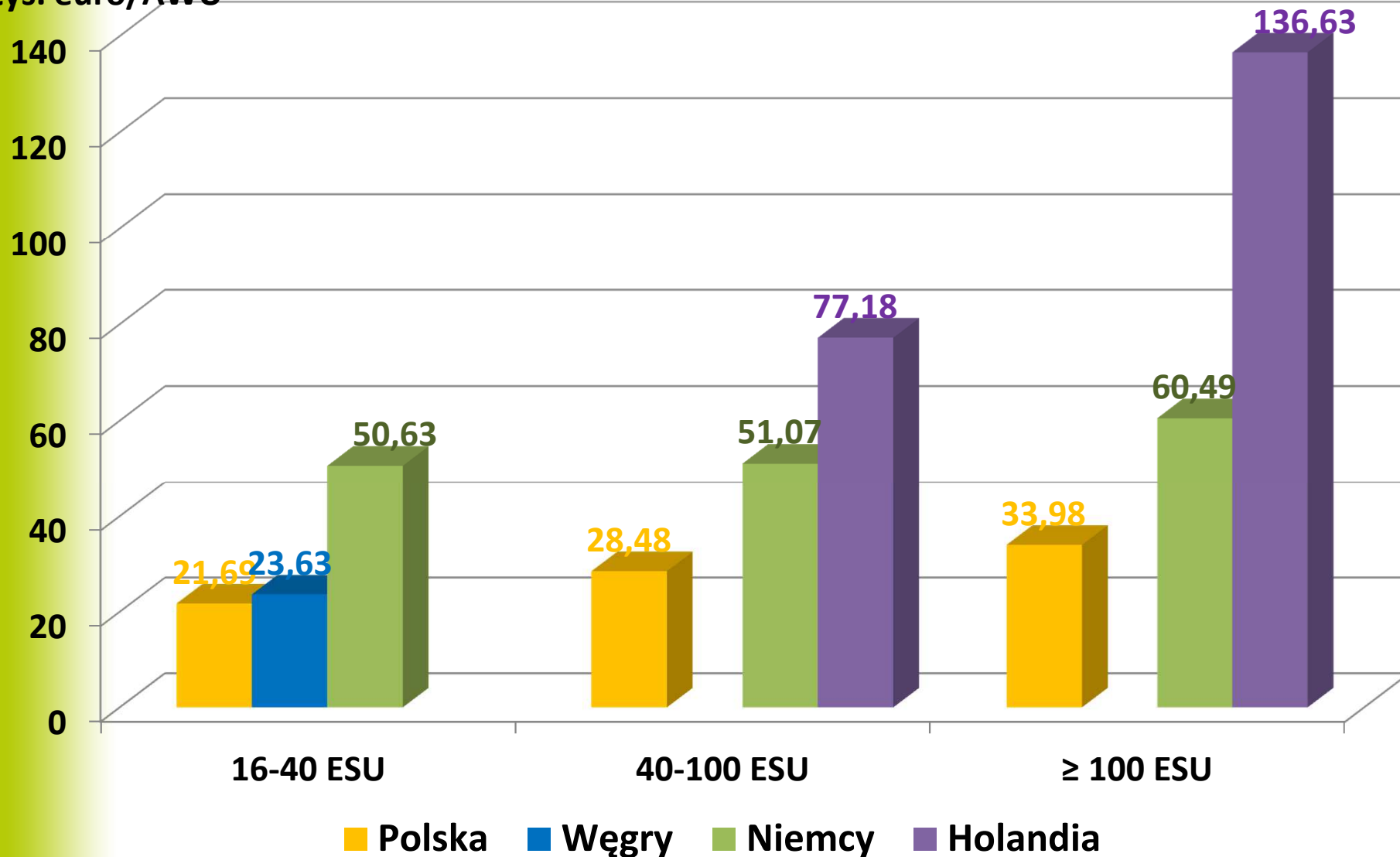
tys. euro/ha



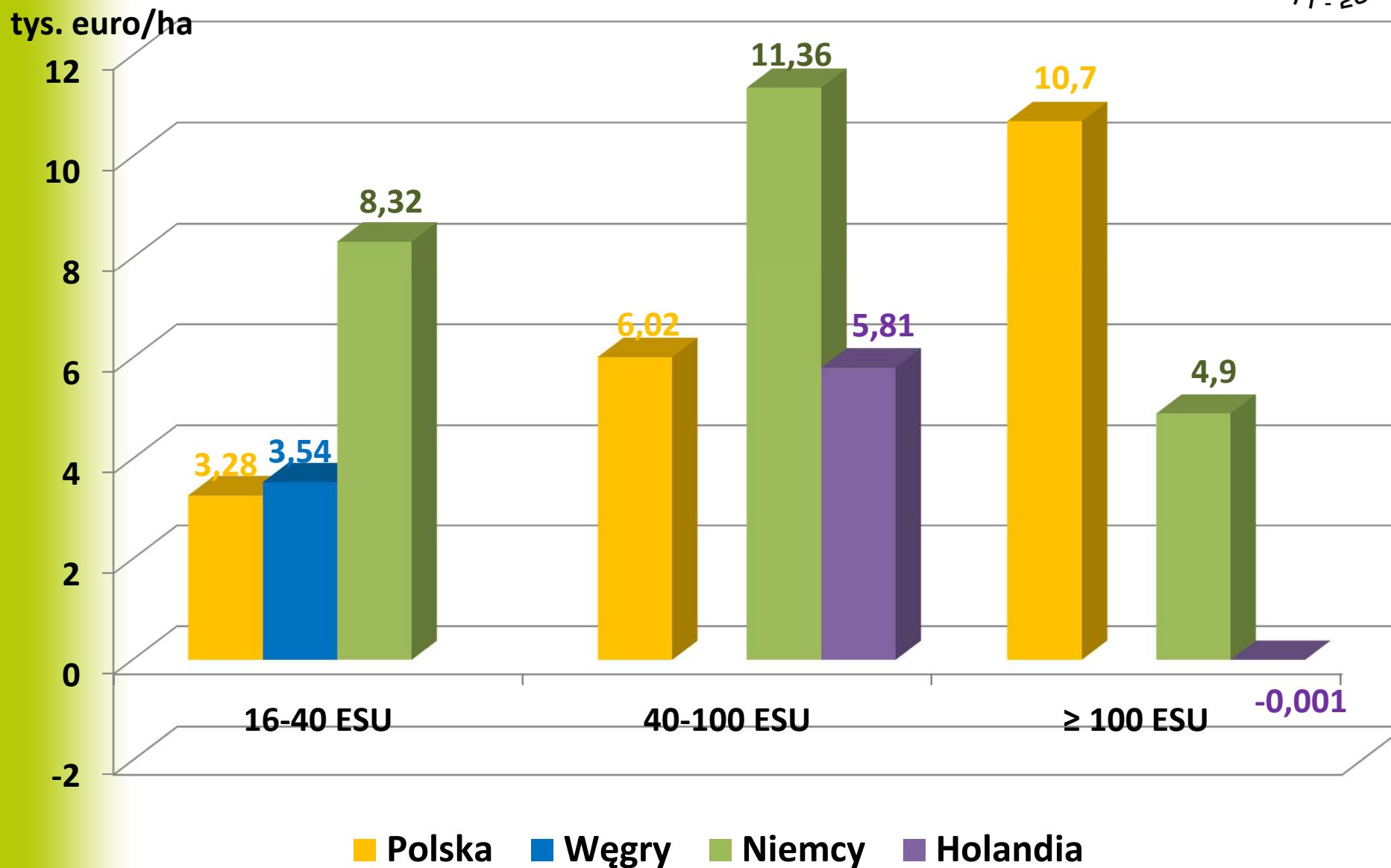
# Wydajność pracy w gospodarstwach warzywniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej



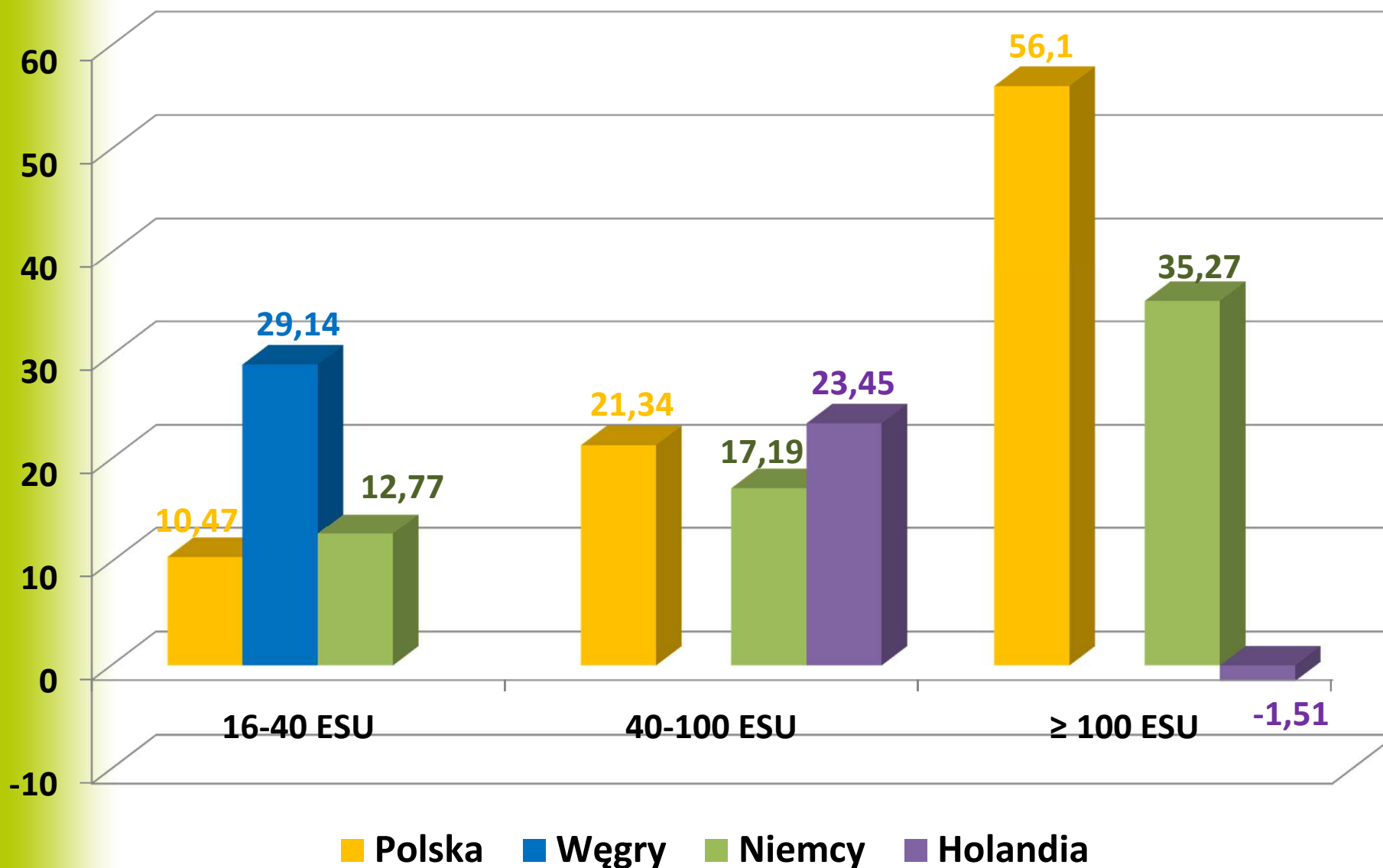
tys. euro/AWU



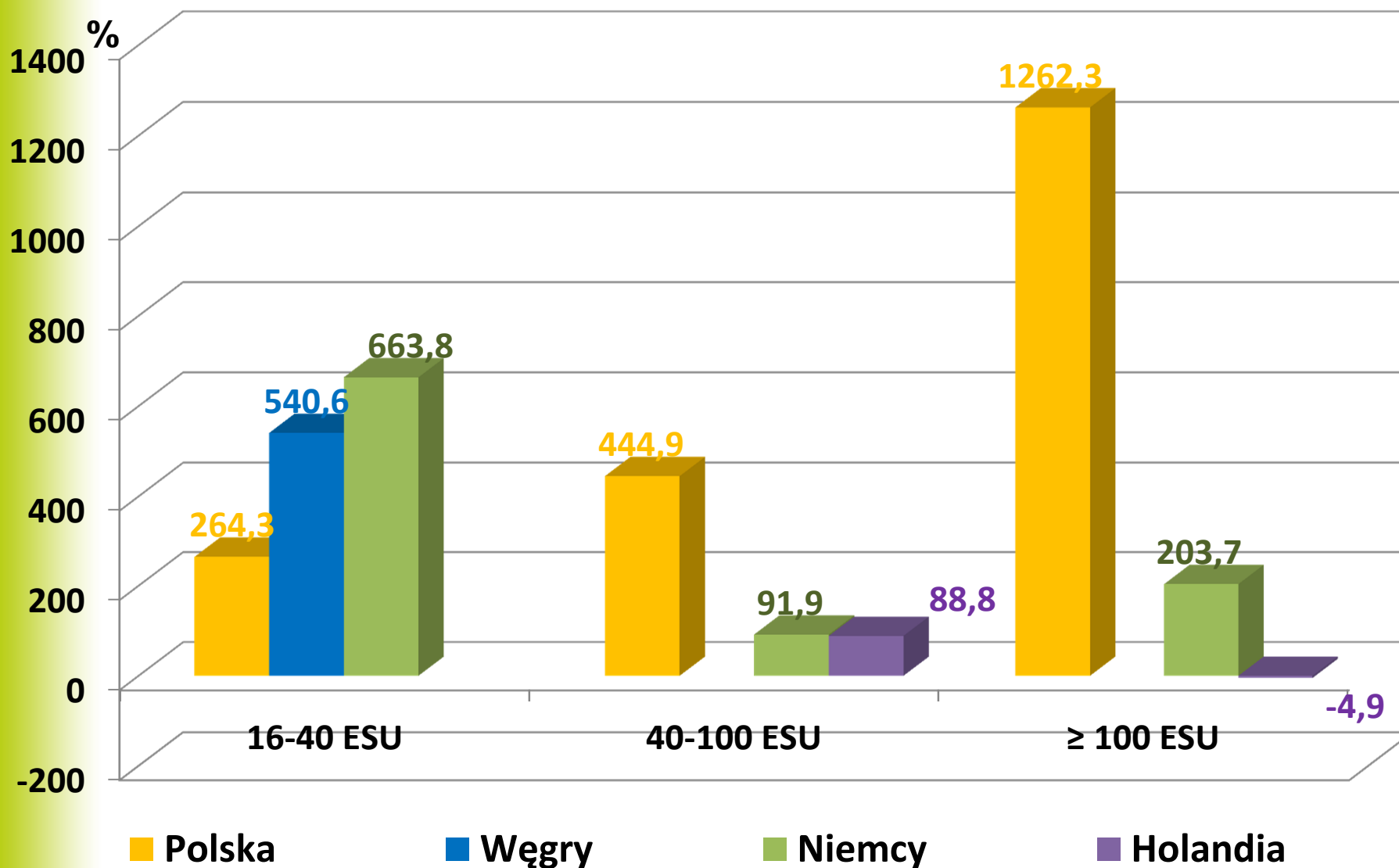
# Dochodowość ziemi w gospodarstwach warzywniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej



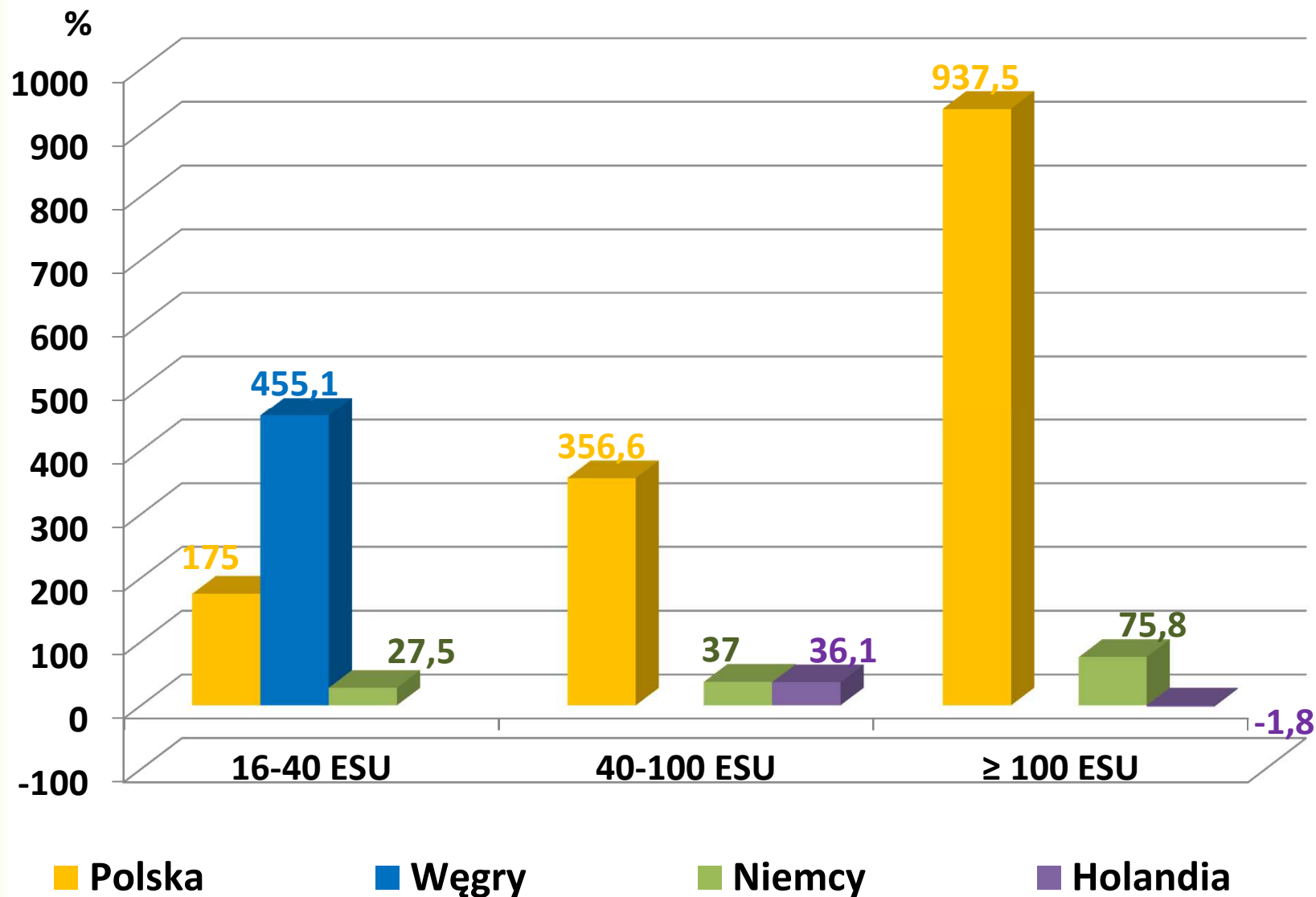
# Dochodowość pracy własnej w gospodarstwach warzywniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej



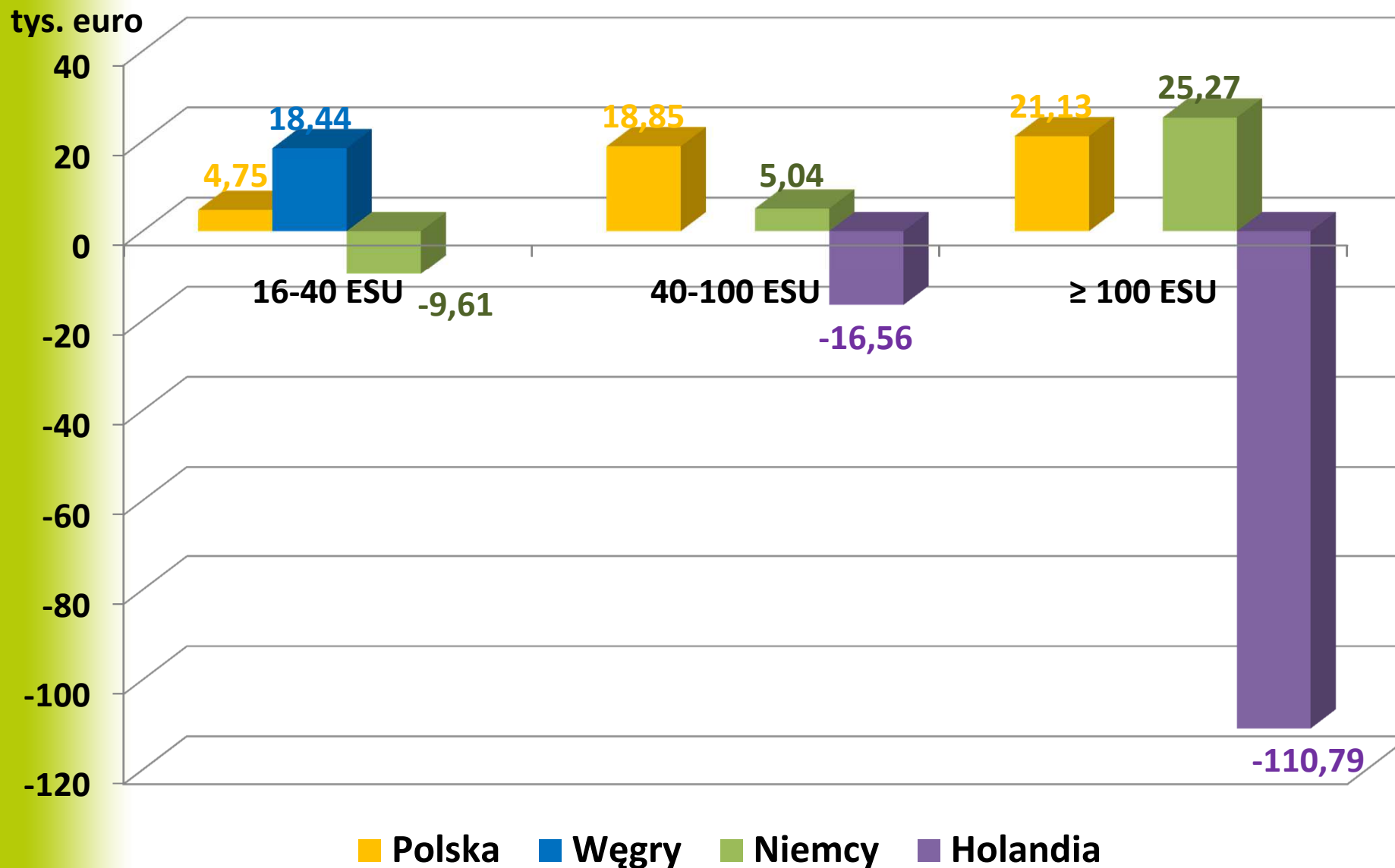
# Parytet dochodu z gospodarstwa w stosunku do opłaty najemnej w gospodarstwach warzywniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej



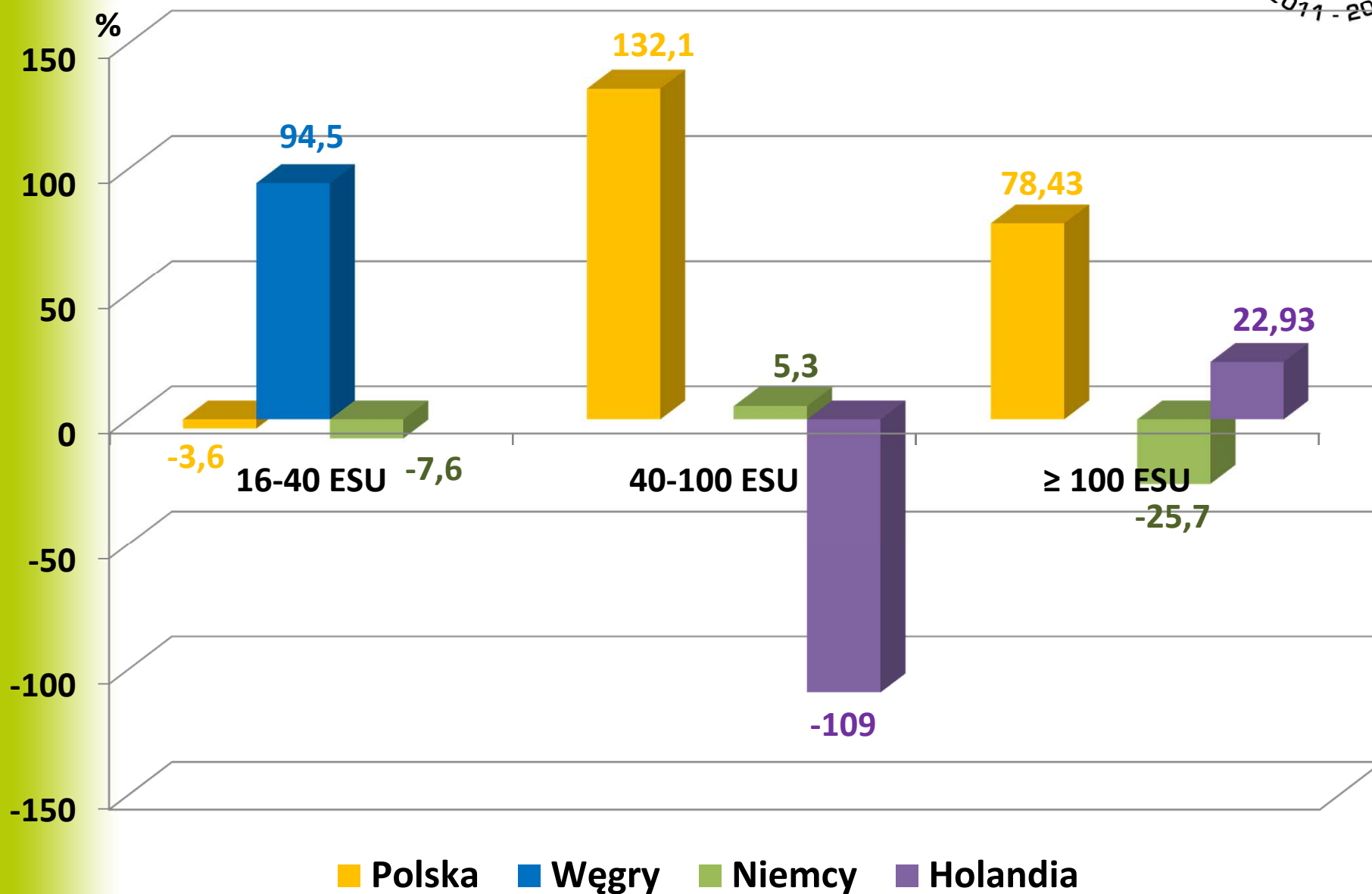
# Parytet dochodu z gospodarstwa w stosunku do opłaty w gospodarce narodowej w gospodarstwach warzywniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej



# Dochód z zarządzania w gospodarstwach warzywniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej



# Stopa inwestycji netto w gospodarstwach warzywniczych w wybranych krajach w zależności od wielkości ekonomicznej





# Wnioski (1)



**Produkcja owoców i warzyw odgrywa ważną rolę w produkcji rolniczej, jej udział w produkcji roślinnej wynosi 25,9 % a w eksporcie produktów rolno-spożywczych 20,6 %, przy udziale w powierzchni UR 3,9 %.**

**W latach 2002-2010 liczba sadowniczych gospodarstw towarowych wzrosła o 9,8%, w tym wysokotowarowych o 48,7 %. Liczba wysokotowarowych gospodarstw z uprawami gruntowymi wzrosła o 22 %, a z produkcją pod osłonami o 20 %.**

# Wnioski (2)



**Ekonomiczna miara wielkości gospodarstw ogrodniczych nie stanowi wystarczającej podstawy do oceny ich zdolności rozwojowych, zwłaszcza mniejszych.**

**Zdolnymi do rozwoju są gospodarstwa:**

- sadownicze o wielkości ekonomicznej 16-40 ESU i powierzchni 26 ha,**
- warzywnicze z uprawą gruntową 40-100 ESU i powierzchni 6 ha,**
- warzywnicze z uprawą pod osłonami 40-100 ESU.**

# Wnioski (3)



**Polskie gospodarstwa sadownicze o wielkości ekonomicznej 16-40 ESU są konkurencyjne w stosunku do gospodarstw sadowniczych w badanych krajach.**

**Polskie gospodarstwa warzywnicze o wielkości powyżej 40 ESU są konkurencyjne w stosunku do analogicznych gospodarstw badanych krajów.**

**Gospodarstwa sadownicze w badanych krajach nie mogłyby funkcjonować bez dopłat.**

**Polskie i niemieckie gospodarstwa warzywnicze o wielkości ekonomicznej powyżej 40 ESU i holenderskie o wielkości 40-100 ESU mogą funkcjonować bez dopłat.**



*Dziękuję za uwagę*