



meatquality.eu

@mEATqualityEU



UNIWERSYTET
PRZYRODNICZY
W POZNANIU



mEAT
quality

„QuickScan” - szybki kalkulator oceny zrównoważonego rozwoju ferm trzody chlewnej w Europie.



Dagmara Łodyga, Małgorzata Kasprowicz-Potocka, Anita Zaworska-Zakrzewska, Carolina Reyes-Palomo, Vicente Rodriguez-Estevez, Karolina Szulc, Ewa Sell-Kubiak



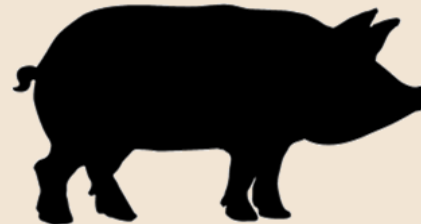
Funded by
the European Union

“This project has received funding from the European Union’s Horizon 2020 Research And Innovation programme under Grant Agreement No 101000344”.

Główne założenia

mEAT
quality

1. Opracowanie technik oceny zrównoważonego rozwoju produkcji trzody chlewnej.
2. Poprawa zrównoważonego rozwoju poprzez najlepsze praktyki.
3. Ocena wpływu produkcji trzody chlewnej na środowisko, społeczeństwo i gospodarkę.



Funded by
the European Union

Cele szczegółowe

Poprawa jakości wieprzowiny pochodzącej z konwencjonalnych i ekologicznych systemów hodowli, przez zrozumienie, jak wpływają na nią czynniki produkcji ekstensywnej i intensywnej w gospodarstwie.

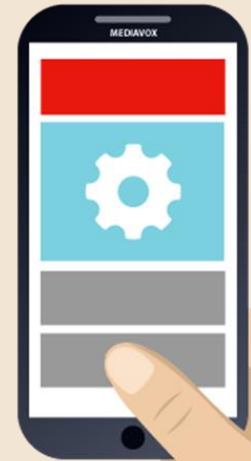


Opracowanie szybkich kalkulatorów do oceny zrównoważenia dla intensywnych i ekstensywnych ferm trzody chlewnej.



„QuickScan” - szybki kalkulator skanowania zrównoważonego rozwoju

Propozycja schematu oceny w celu uzyskania indywidualnego wyniku gospodarstwa poprzez ocenę różnych aspektów związanych z zarządzaniem na gospodarstwie.



Funded by
the European Union

**80 gospodarstw,
20 z każdego kraju**

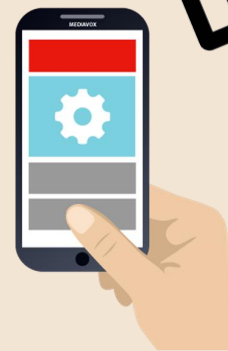


Funded by
the European Union

Materiał

2 opracowane kalkulatory do oceny zrównoważonego rozwoju

- Ekstensywny: 10 tematów zawierających łącznie 81 pytań
- Intensywny: 8 tematów zawierających łącznie 86 pytań





dla ferm
ekstensywnych

mEAT
quality

1. Certyfikacja

2. Zarządzanie wodą

3. Żywienie

4. Zarządzanie odpadami

5. Wydajność energetyczna

TEMATY
ZWIĄZANE Z
ZARZĄDZANIEM
INWENTARZEM
ŻYWYM

6. Zarządzanie strukturą społeczno-ekonomiczną

8. Zarządzanie zwierzętami

7. Współpraca gospodarstwa i innymi jednostkami

10. Obsada zwierząt i zagęszczenie świń

9. Zarządzanie pastwiskami i glebą oraz bioróżnorodność



Funded by
the European Union

Metody



Każdy temat otrzymuje wynik w zależności od jego znaczenia i przyczynia się w różnej proporcji do końcowego wyniku, który jest podzielony na 4 kategorie.

- I. WPŁYW ŚRODOWISKOWY**
- II. WPŁYW SPOŁECZNY**
- III. WPŁYW EKONOMICZNY**
- IV. CAŁKOWITE ZRÓWNOWAŻENIE**

Maksymalny wynik w każdej kategorii wynosi 100 punktów.



Funded by
the European Union

3	Feed (Yes=1; No=0)		2,00	18,50
3,1	It is self-sufficient (indicate % of self-sufficiency: e.g. 75 [MAX 100=100%])			3,00
3,2	Use of by-products (Yes=1)			2,00
3,3	There is multiphase diet plan	-	-	-
3.3.a	- No, there is only 1 kind of feed			-1,00
3.3.b	- There are 2 kinds of feed			0,00
3.3.c	- There are 3 or 4 kinds of feed			1,00
3.3.d	- There are 5 or more kinds of feed			2,00
3,4	The feed contains syntetic aminoacids			3,25
3,5	The feed contains phytases		0	2,25
3,6	Age of finishing pigs eating the same diet does not differ more than 3 weeks		1	1,00

3	Feed (Yes=1; No=0)		5,25	18,50
3,1	It is self-sufficient (indicate % of self-sufficiency: e.g. 75 [MAX 100=100%])			3,00
3,2	Use of by-products (Yes=1)			2,00
3,3	There is multiphase diet plan	-	-	-
3.3.a	- No, there is only 1 kind of feed			-1,00
3.3.b	- There are 2 kinds of feed			0,00
3.3.c	- There are 3 or 4 kinds of feed			1,00
3.3.d	- There are 5 or more kinds of feed			2,00
3,4	The feed contains syntetic aminoacids	1	3,25	3,25



Funded by
the European Union

Date		PARTIAL SCORES - (OUT OF 100)	
TOTAL SCORE	6,54%	Environmental impact	7,16
		Social impact	2,19
		Economic impact	8,13

Metody



Kwestionariusz opiera się na zastosowaniu najlepszych praktyk zarządzania

Przykładowe pytania:

Czy istnieje plan oszczędzania wody (pitnej i do czyszczenia)?

Czy istnieje rejestr zużycia wody?

Czy pasza zawiera syntetyczne aminokwasy?

Czy pasza zawiera fitazę?

Czy istnieje wentylacja naturalna lub system wentylacji mieszany?

Czy prowadzona jest sprzedaż bezpośrednia (powiązaną z grupami konsumenckimi, lokalnymi: catering, masarnie, sklepy)





Czy istnieje sprzedaż za pośrednictwem krótkich sieci: Km „O” (lokalnie)



Funded by
the European Union

Wyniki

mEAT
quality

Kraj	System intensywny	System ekstensywny
 Dania	18	2
 Włochy	9	11
 Polska	20	
 Hiszpania	1	19



Funded by
the European Union

A. Gospodarstwa intensywne

mEAT
quality



Funded by
the European Union

A. Gospodarstwa intensywne

(18D + 9W + 20P + 1H)



mEAT
quality

	Certyfikacja	Zarządzanie wodą	Pasza	Wydajność energetyczna	Struktura społeczno-ekonomiczna	Współpraca	Zarządzanie inwentarzem żywym	Zarządzanie odpadami	Wynik całkowity	Wpływ środowiskowy	Wpływ społeczny	Wpływ ekonomiczny	
Średnia	1.90	6.06	3.25	3.55	6.44	3.33	6.16	3.36	43.47	39.71	41.94	39.96	
Odchylenie	3.48	2.22	1.97	1.56	1.84	2.42	1.20	1.26	7.25	7.72	8.70	7.30	
Min	0.00	-2.11	0.00	0.00	2.00	0.00	3.33	0.00	22.51	12.50	21.09	17.34	
Max	8.67	10.00	6.43	7.00	9.00	8.00	8.57	5.00	54.87	53.17	64.48	52.95	
%	25	0.00	5.26	1.52	2.50	5.00	0.00	5.24	2.13	38.66	35.15	35.57	35.06
	50	0.00	6.32	3.69	3.20	7.00	4.00	6.19	3.50	43.51	39.76	43.22	41.18
	75	1.00	7.37	4.80	4.15	8.00	4.00	7.02	4.50	49.78	45.43	47.98	45.15



Funded by
the European Union



Gospodarstwo idealne!
 Wynik całkowity: 100
 Wpływ środowiskowy: 100
 Wpływ społeczny: 100
 Wpływ ekonomiczny: 100

	Certyfikacja	Ubezpieczenie wodą	...	...	...	...	...	...	...	Wpływ całkowity	Wpływ środowiskowy	Wpływ społeczny	Wpływ ekonomiczny
Średnia								6.16	3.36	43.47	39.71	41.94	39.96
Odchylenie								2.42	1.20	7.25	7.72	8.70	7.30
Min								2.00	0.00	22.51	12.50	21.09	17.34
Max								9.00	8.00	54.87	53.17	64.48	52.95
%	25							1.52	2.50	5.00	0.00	5.24	2.13
	50	0.00	6.32	3.69	3.20	7.00	4.00	6.19	3.50	43.51	39.76	43.22	41.18
	75	1.00	7.37	4.80	4.15	8.00	4.00	7.02	4.50	49.78	45.43	47.98	45.15

B. Gospodarstwa ekstensywne

mEAT
quality

Średnia
powierzchnia
wypasu:

Dania= 50 ha
Włochy= 39,5 ha
Hiszpania = 125 ha



Funded by
the European Union

B. Gospodarstwa ekstensywne (2D + 11W + 19H)



	Certyfikacja	Zarządzanie wodą	Pasza	Wydajność energetyczna	Struktura społeczno-ekonomiczna	Współpraca	Zarządzanie inwentarzem żywym	Zarządzanie odpadami	Wynik całkowity	Wpływ środowiskowy	Wpływ ekonomiczny	Wpływ społeczny	Wpływ ekonomiczny		
Średnia	2.26	5.16	4.33	6.20	4.35	7.31	3.97	4.69	6.34	5.66	52.66	54.69	53.57	51.35	
Odchylenie	3.14	3.50	3.20	3.06	4.26	1.69	2.98	1.97	2.81	2.68	14.75	17.69	11.77	14.83	
Min	0.00	-2.22	-2.00	0.00	-2.00	4.00	0.00	.48	0.00	0.00	10.94	10.03	20.37	9.29	
Max	7.65	8.89	9.48	9.60	10.00	9.00	9.00	7.62	10.00	10.00	74.48	78.51	82.96	72.95	
%	25	0.00	2.78	1.85	3.55	1.03	6.00	1.25	2.98	5.00	5.00	39.91	37.07	47.19	38.11
	50	.59	6.67	5.35	7.50	6.00	8.00	2.00	5.48	6.50	5.00	57.92	61.20	52.78	57.79
	75	6.47	7.78	6.58	8.40	9.00	9.00	7.00	6.19	9.00	8.75	63.67	68.22	59.58	62.53



Funded by
the European Union



Gospodarstwo idealne!
 Wynik całkowity: 100
 Wpływ środowiskowy: 100
 Wpływ społeczny: 100
 Wpływ ekonomiczny: 100

	Certyfikacja	anie										Wynik całkowity	Wpływ środowiskowy	Wpływ społeczny	Wpływ ekonomiczny
Średnia												52.66	54.69	53.57	51.35
Odchylenie												14.75	17.69	11.77	14.83
Min												10.94	10.03	20.37	9.29
Max												74.48	78.51	82.96	72.95
%	25	0.00	2.78	1.85	3.55	1.03	6.00	1.25	2.98	5.00	5.00	39.91	37.07	47.19	38.11
	50	.59	6.67	5.35	7.50	6.00	8.00	2.00	5.48	6.50	5.00	57.92	61.20	52.78	57.79
	75	6.47	7.78	6.58	8.40	9.00	9.00	7.00	6.19	9.00	8.75	63.67	68.22	59.58	62.53

Wnioski

mEAT
quality

1. Taka koncepcja kalkulatora jest przydatna do samodzielnego monitorowania i szybkiej oceny w ekstensywnych i intensywnych fermach trzody chlewnej,
2. Umożliwia porównanie i identyfikację słabych punktów ferm trzody chlewnej,
3. Ułatwia zewnętrzną ocenę i certyfikację.



Funded by
the European Union

Wnioski

mEAT
quality

4. Umożliwia certyfikację partycypacyjną i pomaga zdobyć zaufanie konsumentów.
5. Nie wymaga skomplikowanej kompilacji danych, aby odpowiedzieć na pytania.



Funded by
the European Union

Co dalej?

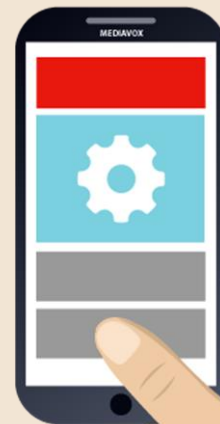
mEAT
quality

Poszerzenie kategorii o „dobrostan zwierząt” ...

- I. WPŁYW ŚRODOWISKOWY
- II. WPŁYW SPOŁECZNY
- III. WPŁYW EKONOMICZNY
- IV. CAŁKOWITE ZRÓWNOWAŻENIE
- V. **DOBROSTAN ZWIERZĄT**

Maksymalny wynik w każdej kategorii wynosi 100 punktów.

Aplikacja dla rolników!



Funded by
the European Union

Co dalej?

mEAT
quality

Czynniki ekstensyfikacji

Jednocześnie niektóre pytania będą dotyczyły 4 czynników ekstensyfikacji:

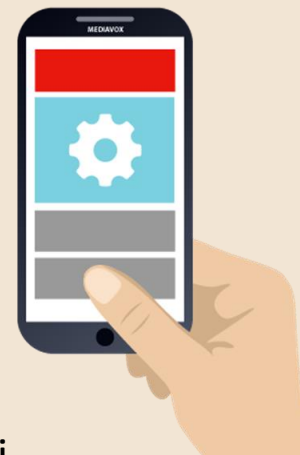
I. RASA

II. ŻYWIENIE

III. JAKOŚĆ PRZESTRZENI

IV. ILOŚĆ MIEJSCA

a druga klasyfikacja pytań pozwoli rolnikom zidentyfikować najlepsze praktyki związane z każdym z czynników ekstensyfikacji, koncentrując się na częściowym zrównoważeniu.



Funded by
the European Union



mEAT quality

Wersja DEMO aplikacji
dostępna pod linkiem:

<https://www.figma.com/proto/IgQxKCe2yyeyddtyjszmQn/Pollo?page-id=0%3A1&node-id=197-28&viewport=1842%2C855%2C0.5&t=1qnqwdcX80Elc988-1&scaling=scale-down&content-scaling=fixed&starting-point-node-id=21%3A1396>



Funded by
the European Union

Wybór gospodarstwa – można wykonać test dla kilku obiektów

mEAT
quality

Wybierz gospodarstwo, w którym chcesz wykonać test

Czy jesteś przyjazny dla środowiska?

Certyfikaty

1. Chroniona nazwa pochodzenia (PDO) lub podobna.

TAK NIE

2. Certyfikacja śladu węglowego.

TAK NIE

3. Rasy wolno rosnące.

TAK NIE



Funded by
the European Union

Gospodarka wodna

1. Istnieje plan oszczędzania wody (picie i sprzątanie).

TAK NIE

2. Prowadzony jest rejestr zużycia wody.

TAK NIE

3. Do czyszczenia zastosowano system wody pod ciśnieniem.

TAK NIE

4. Zapotrzebowanie na dostawy zewnętrzne w ciągu ostatnich 10 lat (wypełnij tylko 1 pole)

1 lato 2 lub więcej lat

7. Obornik należy usunąć jak najszybciej po zakończeniu pracy.

TAK NIE

8. Istnieje program rolniczy dotyczący rozrzucania obornika (miejsce, dawka, czas, data...)

TAK NIE

9. Obornik zakopuje się możliwie najszybciej <24h.

TAK NIE

10. Obornik zakopuje się możliwie najszybciej, w ciągu <24h.

TAK NIE

Wyślij odpowiedzi

mEAT quality



Gratulacje

Wypełniłeś formularz

Wyświetl wyniki



Funded by
the European Union

Wynik testu

Wpływ na
środowisko



Wpływ
społeczny



Wpływ
ekonomiczny



Wynik całkowity

81%

Modyfikuj odpowiedzi

Wskazówki, jak ulepszyć

mEAT
quality



Funded by
the European Union

mEAT quality

Jakość
MIĘSA



Wskazówki, jak ulepszyć

- ① CERTYFIKATY
- ZARZĄDZANIE WODĄ
- KARMIENIE
- EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA
- ① WKŁAD SPOŁECZNO-EKONOMICZNY DO TERYTORIUM
- SPOŁKA ZWIĄZANA Z EKSPLOATACJĄ
- ZARZĄDZANIE ZWIERZĘTAMI
- GOSPODARKA ODPADAMI I POZOSTAŁOŚCIAMI

Certyfikaty

1. Chroniona nazwa pochodzenia (PDO) lub podobna. >

2. Certyfikacja śladu węglowego. >

① 3. Rasy wolno rosnące. >

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In a interdum nunc. Fusce et rutrum sapien. Sed molestie ipsum sed metus eleifend, ac elementum turpis molestie. Nulla facilisi. Pellentesque tempus porttitor odio, id finibus libero varius eu. Sed et nulla nibh. Quisque ut ex bibendum, auctor magna a, mattis elit. Donec ut enim ac quam facilisis tincidunt sit amet vitae eros. Suspendisse rutrum arcu erat, eu rutrum magna porta a.



Funded by
the European Union



UNIWERSYTET
PRZYRODNICZY
W POZNANIU

mEAT
quality



Dziękuję!

Dagmara Łodyga

dagmara.lodyga@up.poznan.pl



Funded by
the European Union

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation programme under Grant Agreement No 101000344



meatquality.eu