

znak sprawy

Grupa Operacyjna pod nazwą "EkoMleko 2022"

nazwa / imię i nazwisko Beneficjenta

Sprawozdanie z realizacji operacji

(składane wraz z wnioskiem o płatność końcową)

Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich

PROW 2014-2020

Działanie 16 "Współpraca"

1. Numer umowy o przyznaniu pomocy

00114.DDD.6509.00035.2022.05

2. Tytuł operacji (krótki i zrozumiały, jedno zdanie o operacji, maks. 150 znaków)

Opracowanie procesu produkcji mleka UHT w celu ograniczenia mikroflory mleka i jej wpływu na produkt docelowy, przy jednoczesnym zminimalizowanym negatywnym wpływie na środowisko, potwierdzonym poprzez ograniczenie śladu węglowego dla produktu finalnego.

Development of a UHT milk production process aimed at reducing milk microflora and its impact on the final product, while minimizing environmental impact confirmed by a reduced carbon footprint.

3. Wskazanie osoby pełniącej funkcje związane z kierowaniem operacją zgodnie z umową o przyznaniu pomocy

imię nazwisko

adres zamieszkania

adres e-mail

nr telefonu

4. Wskazanie podmiotów wchodzących w skład grupy operacyjnej / charakter (wybrać z listy)

I. Nazwa/imię nazwisko
siedziba/adres
adres e-mail
nr telefonu

Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Łowiczu, z siedzibą w ul. Przemysłowa 3, 99-400 Łowicz,
osm@mleczarnia.łowicz.pl, tel. +48 46 830 36 00

II. Nazwa/imię nazwisko
siedziba/adres
adres e-mail
nr telefonu

inne publiczne

Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu
z siedzibą w ul. Norwida 25, 50-375 Wrocław, kontakt@upwr.edu.pl,

III. Nazwa/imię nazwisko
siedziba/adres
adres e-mail
nr telefonu

MŚP

Viverno Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
z siedzibą w ul. Nowogrodzka 7/9 lok. 28, 00-513 Warszawa, biuro@viverno.pl

IV. Nazwa/imię nazwisko
siedziba/adres
adres e-mail
nr telefonu

rolnicy

Tomasz Chądzyński
zamieszkały w Gaj 5, 99-423 Bielawy

5. Słowa kluczowe umożliwiające identyfikację przedmiotu operacji (wybrać z listy)

jakość/przetwórstwo żywności i odżywianie

6. Okres realizacji operacji (data rozpoczęcia i zakończenia)

od 3 0 - 0 6 - 2 0 2 2 do 3 1 - 0 3 - 2 0 2 5

realizacji operacji)

d d m m r r r r d d m m r r r r

7. Krótkie podsumowanie operacji, zawierające opis celów i głównych zadań, które zostały zrealizowane oraz wskazanie uzyskanych w ich wyniku rezultatów (w języku polskim i angielskim) - (1000-1500 znaków).

Celem operacji było przeprowadzenie prac badawczo-rozwojowych, które pozwolą na udoskonalenie procesu produkcji mleka, a przez to udoskonalenie samego produktu docelowego. Głównym założeniem operacji było opracowanie procesu technologicznego produkcji mleka UHT, o zredukowanym o minimum 20% śladzie węglowym oraz o wydłużonym okresie trwałości o 3 miesiące, względem produkowanych dotychczas analogicznych produktów. Dodatkowo przeprowadzono prace badawcze nad wykorzystaniem do procesu raslizacji promieniowaniem UV dla zastąpienia termicznej pasteryzacji mleka surowego, pozwalającego na opracowanie ulepszanego produktu, wzbogaconego o naturalnie wytworzoną witaminę D3.

Zadania zrealizowane w trakcie operacji, w poszczególnych jej etapach były nakierowane na osiągnięcie zaplanowanych kamieni milowych. W ich efekcie zapewniono:

- Skompletowanie linii badawczej
- Ustalenie parametrów procesu technologicznego na poszczególnych etapach produkcji, które pozwolą na otrzymanie docelowego, ulepszanego produktu – mleka UHT z wydłużonym terminem przydatności do spożycia do 9 miesięcy
- Zmniejszenie energochłonności produkcji mleka UHT.

Na podstawie uzyskanych wyników badań w ramach poszczególnych etapów stwierdzono, że osiągnięty został główny cel projektu dotyczący opracowania technologii produkcji mleka UHT z wydłużonym okresem trwałości do 9 miesięcy. W wyniku wdrożonych optymalizacji ślad węglowy produkcji mleka UHT został obniżony o 24,7%, względem dotychczas stosowanej technologii.

The aim of the operation was to carry out comprehensive research and development work focused on improving the UHT milk production process and enhancing the quality of the final product. The core objective was to develop a new UHT milk production technology with:

- a minimum 20% reduction in carbon footprint,
- an extended shelf life by 3 months, compared to currently manufactured equivalents.

Additionally, research was conducted into the potential use of UV raslization as a replacement for thermal pasteurization of raw milk. This innovative approach aimed to enable the enrichment of the final product with naturally generated vitamin D3.

Tasks completed during the various stages of the operation were targeted at achieving key project milestones. As a result, the following outcomes were accomplished:

Completion and commissioning of the research pilot line.

- Determination of optimal raw milk storage parameters at the farm level.
- Identification of technological parameters across each stage of the production process, enabling the manufacture of the final improved product – UHT milk with an extended shelf life of up to 9 months.
- Reduction of energy consumption in the UHT milk production process.

Based on the results obtained during each phase of the operation, the main project objective was achieved: the development of a UHT milk production technology with an extended shelf life of 9 months. Implemented optimizations resulted in a 24.7% reduction in the carbon footprint compared to the previously used production method.

8. Całkowity budżet operacji

7 040 625,50

zł

9. Źródła finansowania operacji

Środki własne członków Grupy Operacyjnej EkoMleko2022, dotacja

10. Wskazanie obszaru na poziomie NUTS 3 określonego w załączniku I do rozporządzenia (WE) nr 1059/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 maja 2003 r. w sprawie ustalenia wspólnej klasyfikacji Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NUTS) (Dz. Urz. UE. L 154 z 21.06.2003, str. 1, z późn. zm.); Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 14, t. 1, str. 196), na którym realizowane były główne zadania w ramach operacji.

10.1 Kraj	10.2 Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
Polska	2014PL06RDNP001 Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 - 2020
10.3 Główna lokalizacja realizacji operacji (NUTS3)	
PL715 Skierniewicki	
10.4 Dodatkowa lokalizacja realizacji operacji (NUTS3)	
1	PL514 Miasto Wrocław
2	PL911 Miasto Warszawa
...	

11. Główne korzyści, wynikające z zastosowania poszczególnych lub wszystkich rezultatów operacji przez ich adresata (prosty opis, bez stosowania terminologii naukowej, w języku polskim i angielskim) .

Główne korzyści wynikające z zastosowania rezultatów operacji, to opracowanie technologii produkcji mleka UHT z wydłużonym okresem trwałości do 9 miesięcy tj.:

1. Środowiska naturalnego, poprzez:

- ograniczenie ilości mleka UHT niewykorzystanej w terminie przydatności do spożycia,
- możliwość zwiększenia wolumenu jednorazowego zamówienia i ograniczenie kosztów transportu,
- produkcję mleka UHT w nowoczesnej technologii, dzięki której zmniejszony został ślad węglowy o 24,7% względem wcześniejszej technologii.

2. Producenta, poprzez:

- możliwość eksportu produktu na bardziej odległe rynki poza Unię Europejską,
- redukcję nakładów energetycznych na produkcję ulepszanego produktu.

The key benefits of implementing the developed UHT milk production technology include.

1. Environmental benefits:

- reduction of UHT milk waste due to expiry before consumption,
- increased batch order volumes and lower transportation costs,
- use of modern production technology resulting in a 24.7% reduction in carbon footprint compared to previous methods.

2. Producer benefits:

- ability to export the product to more distant, non-EU markets,
- reduced energy input required for the production of the improved product.

12. Wskazanie miejsca, w którym zostały udostępnione materiały audiowizualne dotyczące operacji, o ile zostały udostępnione.

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
...	

13. Adres strony internetowej dotyczącej operacji

<https://mleczarnia.lowicz.pl/o-nas/fundusze-europejskie/>

14. Wartość wskaźników, które zostały osiągnięte w wyniku realizacji operacji oraz liczba opracowanych i wdrożonych rozwiązań w zakresie:

	nowych 14.1-14.4/ tworzonych 14.5-14.6	znacznie udoskonalonych 14.1-14.4/ rozwijanych14.5- 14.6	Wartość wskaźnika osiągnięta w wyniku realizacji operacji
14.1 produktów*		☒	1
14.2 technologii **		☒	1
14.3 metod organizacji **		☐	
14.4 metod marketingu**		☐	
14.5 krótkich łańcuchów dostaw**		☐	
14.6 rynków lokalnych**		☐	

15. Liczba innowacyjnych rozwiązań wprowadzonych do praktyki gospodarczej:

16. Dodatkowe informacje na temat realizowanej operacji zamieszczane z inicjatywy beneficjenta.

17. Osoba, która sporządziła sprawozdanie:

(imię i nazwisko, adres, e-mail, tel.)

28.04.2025 r.

Data i podpis

* Dotyczy produktów objętych Załącznikiem I do Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (Dz. Urz. UE C 202 z 7.6.2016, str. 329).

** Dotyczących produkcji, przetwarzania lub wprowadzania do obrotu produktów objętych Załącznikiem I do Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (Dz. Urz. UE C 202 z 7.6.2016, str. 329).