



Kampania cukrownicza

2024/25 w cyfrach

podsumowanie wyników produkcyjnych
i technologicznych

*Maciej Wojtczak,
profesor Uniwersytetu Łódzkiego
Przewodniczący Zarządu Głównego STC*



Stowarzyszenie Techników Cukrowników

XXXVII KONFERENCJA STC

TECHNICZNO - SUROWCOWO - ANALITYCZNA

CUKIER 4.0

**Transformacja cyfrowa jako
klucz do zrównoważonej przyszłości**

22 – 23 maja 2025, Warszawa

 konferencja.stc.pl

AGENDA



Transformacja cyfrowa jako klucz do zrównoważonej przyszłości

22 - 23 maja 2025, Warszawa

 www.konferencja.stc.pl

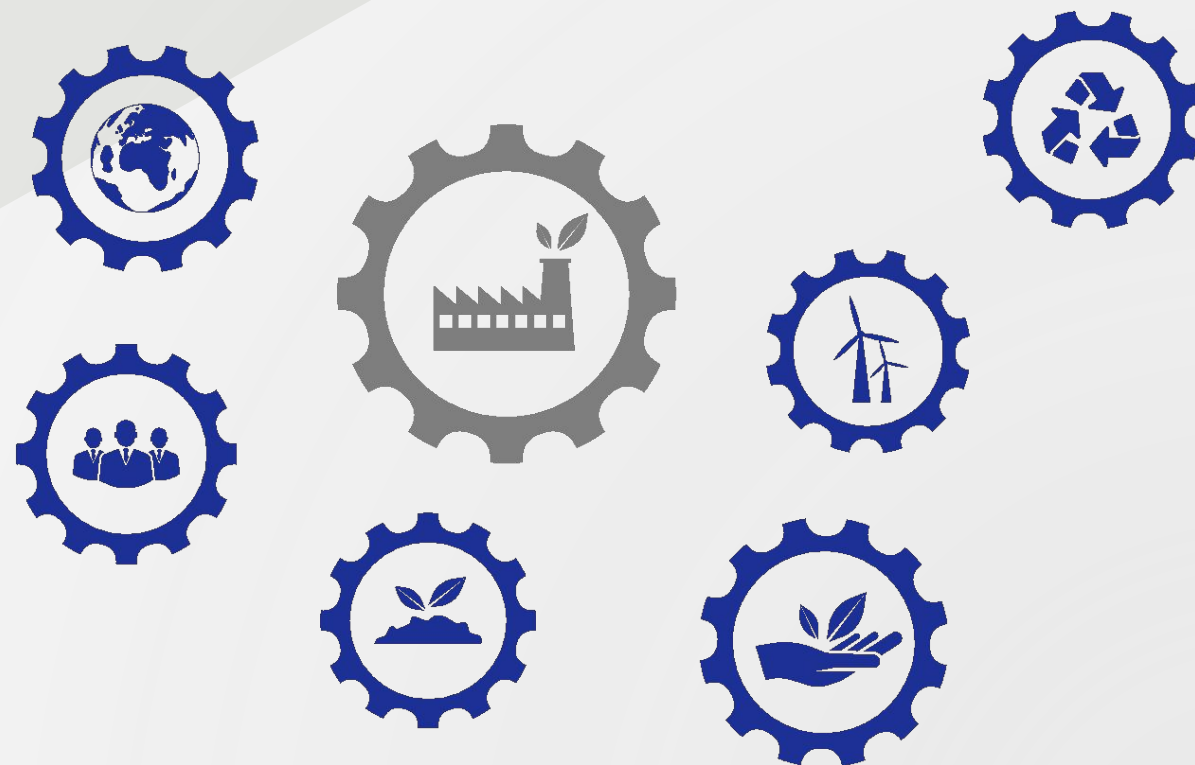
- ◎ Transformacja cyfrowa
- ◎ Kampania 2024/25
- ◎ Podsumowanie



Transformacja cyfrowa jako klucz do zrównoważonej przyszłości

Aktualne wyzwania przemysłu cukrowniczego

- ⦿ Konkurencyjność na rynku
- ⦿ Neutralność energetyczna
- ⦿ Kwalifikowany personel
- ⦿ Ograniczenia w uprawie
- ⦿ Konsumpcja a zdrowie
- ⦿ Gospodarka o obiegu zamkniętym



Zrównoważony rozwój

- ⊙ Zrównoważona uprawa i produkcja
 - > Ochrona Środowiska naturalnego i bioróżnorodności
 - > Neutralność klimatyczna
- ⊙ Społeczna odpowiedzialność
 - > Rozwój lokalnych społeczności
 - > Kodeksy etyczne
- ⊙ Zrównoważona konsumpcja
 - > Edukacja konsumentów

to koncepcja rozwoju społecznego, gospodarczego i środowiskowego, który spełnia potrzeby obecnych pokoleń, nie zagrażając możliwości spełnienia potrzeb przyszłych pokoleń.

Obejmuje on równowagę między wzrostem gospodarczym, społeczną sprawiedliwością i ochroną środowiska naturalnego.

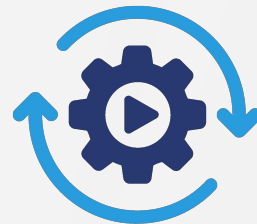
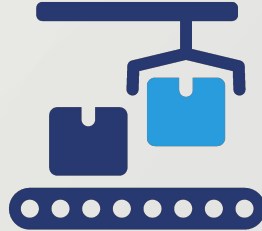


Transformacja cyfrowa



Transformacja cyfrowa

Transformacja cyfrowa to proces strategicznego wykorzystania technologii cyfrowych do **zmiany sposobu działania organizacji, tworzenia wartości i dostarczania usług**, a także do **modyfikacji kultury pracy i modeli biznesowych**. Nie chodzi tylko o wdrożenie nowych narzędzi, ale o **głębką zmianę sposobu myślenia, działania i reagowania na potrzeby klientów, rynku i społeczeństwa**.



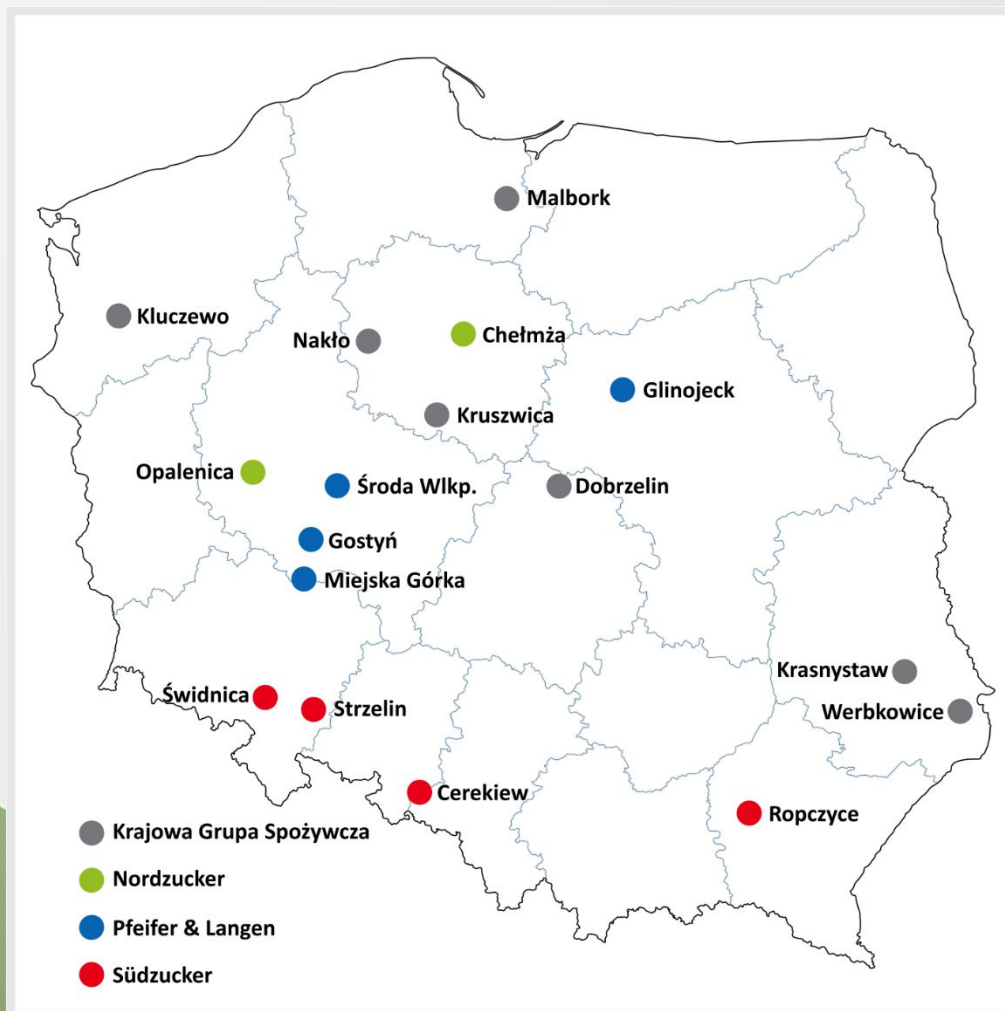
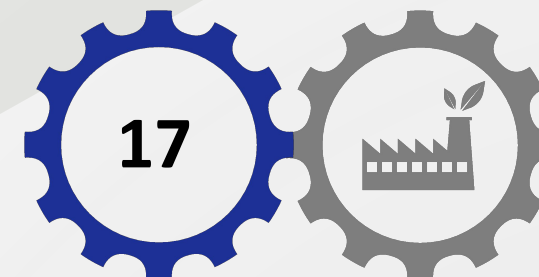
- ◎ **Technologie:**
 - > AI, big data, IoT, chmura, cyfrowe bliźniaki, automatyzacja
- ◎ **Ludzie i kompetencje:**
 - > rozwój umiejętności cyfrowych pracowników, zmiana kultury organizacyjnej, nowe role i struktury zespołów
- ◎ **Procesy i modele biznesowe:**
 - > cyfryzacja operacji, nowe usługi i modele działania

Kampania cukrownicza 2024/25 w cyfrach



podsumowanie wyników produkcyjnych i technologicznych

Kampania cukrownicza 2024/25 w Polsce



Okres przerobu buraków w Polsce

Okres przerobu buraków w Polsce w kampanii 2024/25 **165 dni**

START

22 sierpnia Cukrownia Głinojeck

Luty 2025



Sierpień 2024

KONIEC

3 lutego Cukrownia Strzelin

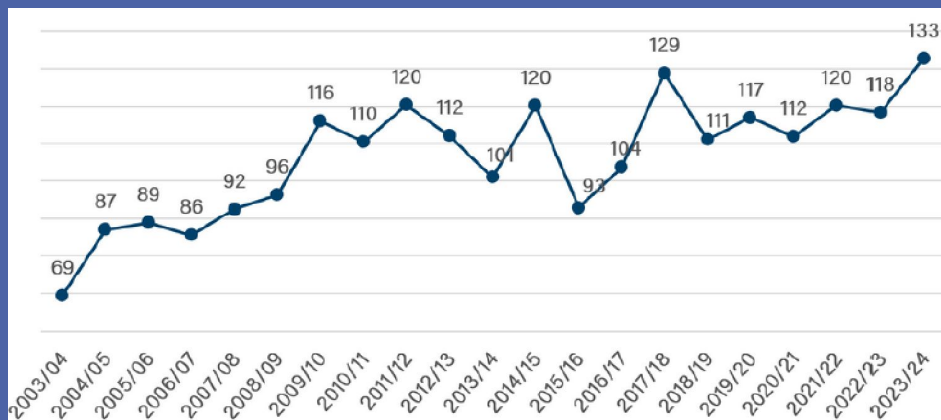
Średnia długość
kampanii:

135

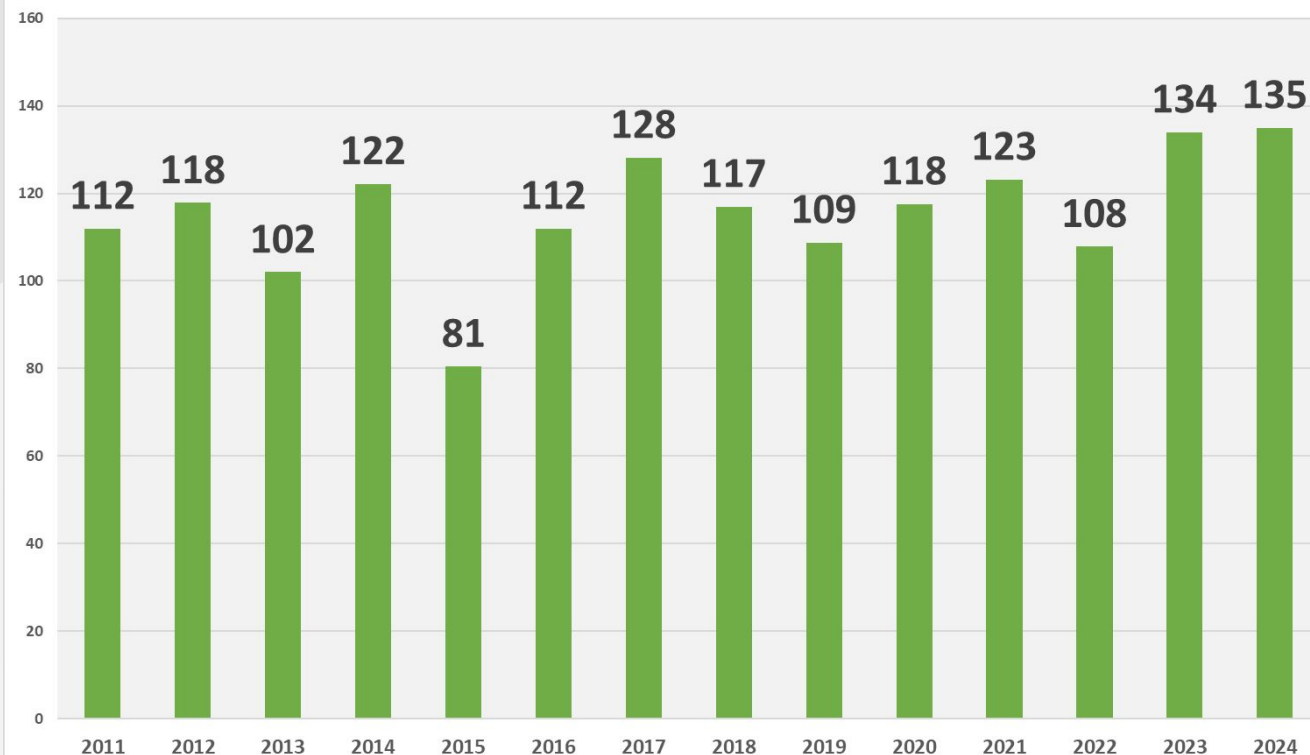


Średni czas trwania kampanii

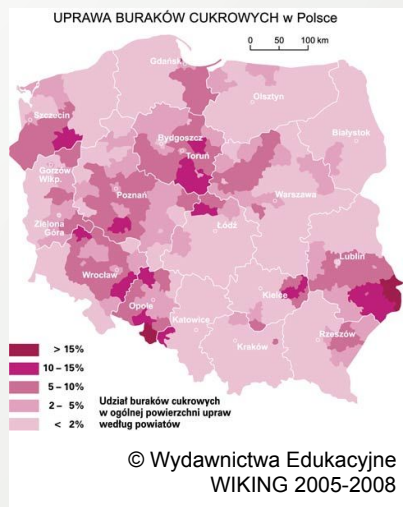
EU27



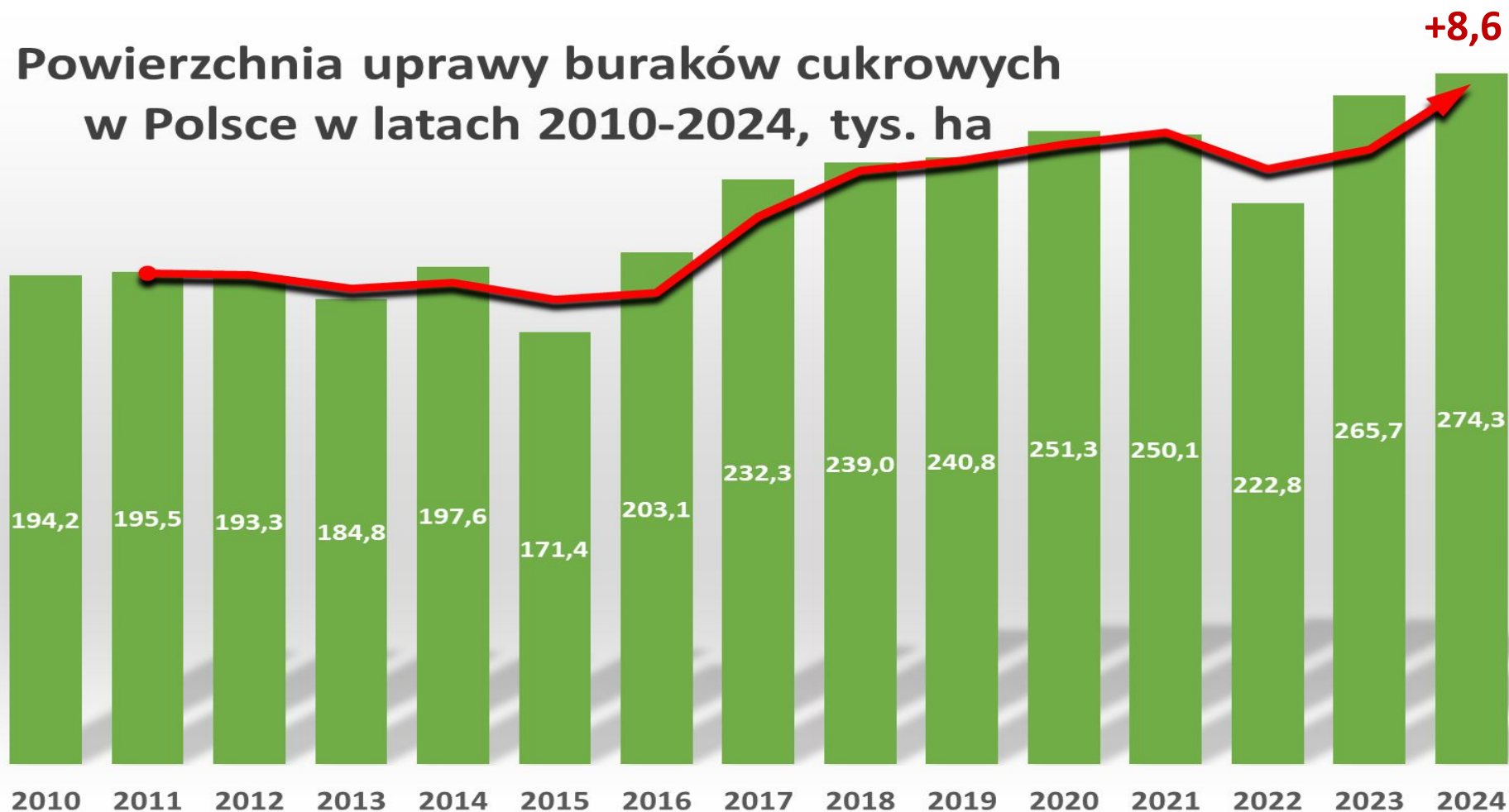
Średnia długość kampanii cukrowniczej w Polsce w dniach



Areał kontraktacji w Polsce



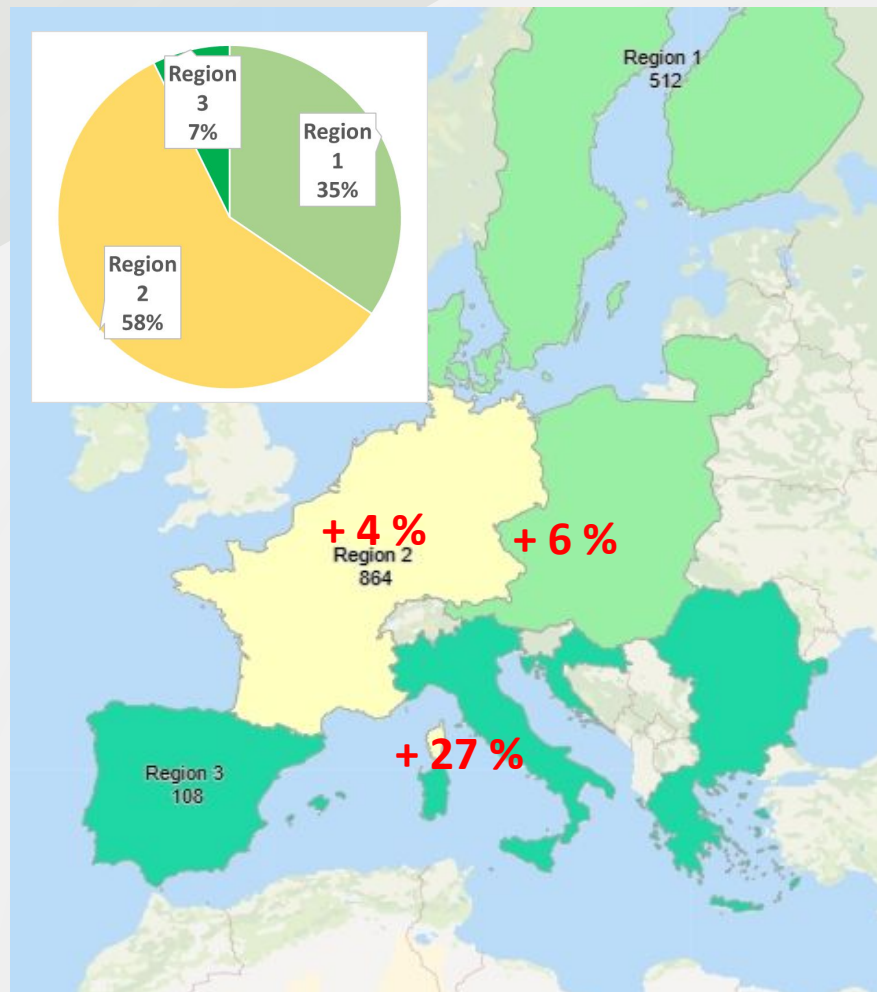
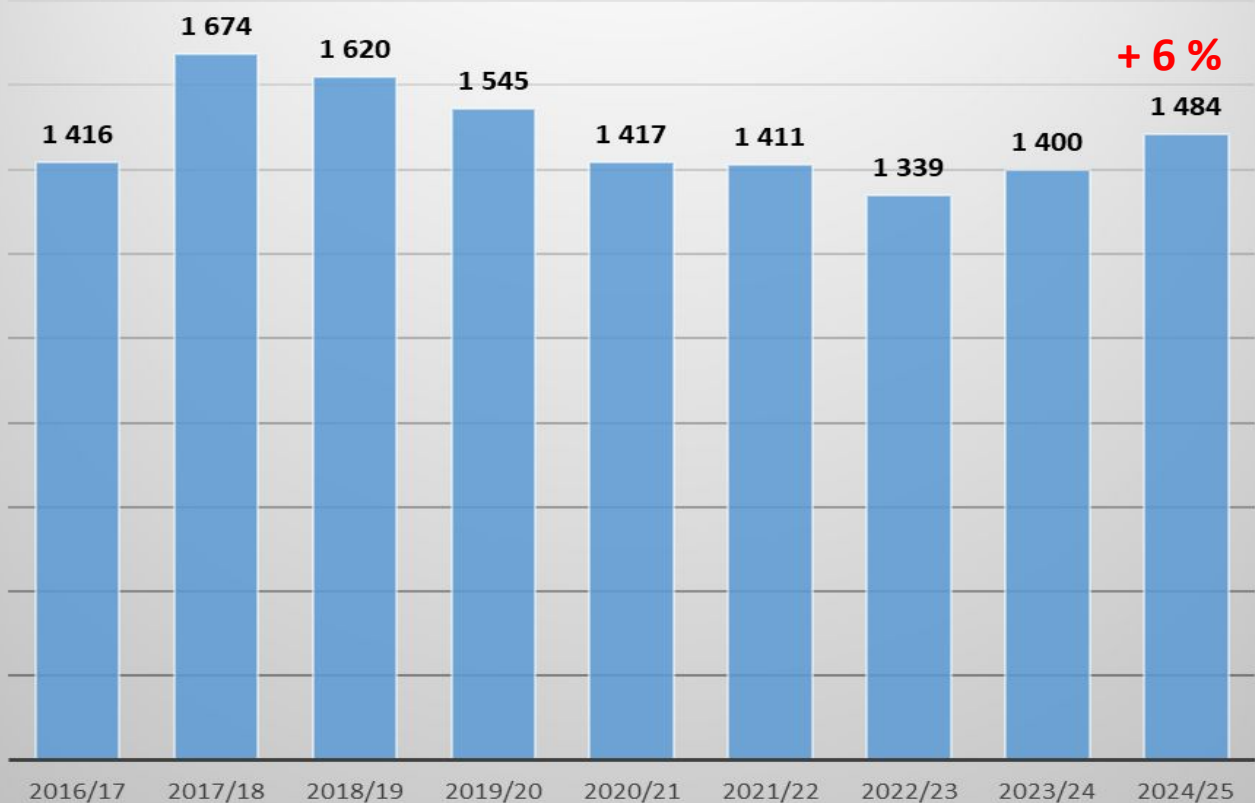
Powierzchnia uprawy buraków cukrowych w Polsce w latach 2010-2024, tys. ha



274
tys. ha

Areał uprawy w UE

Areał uprawy buraka cukrowego
w EU, tys. ha

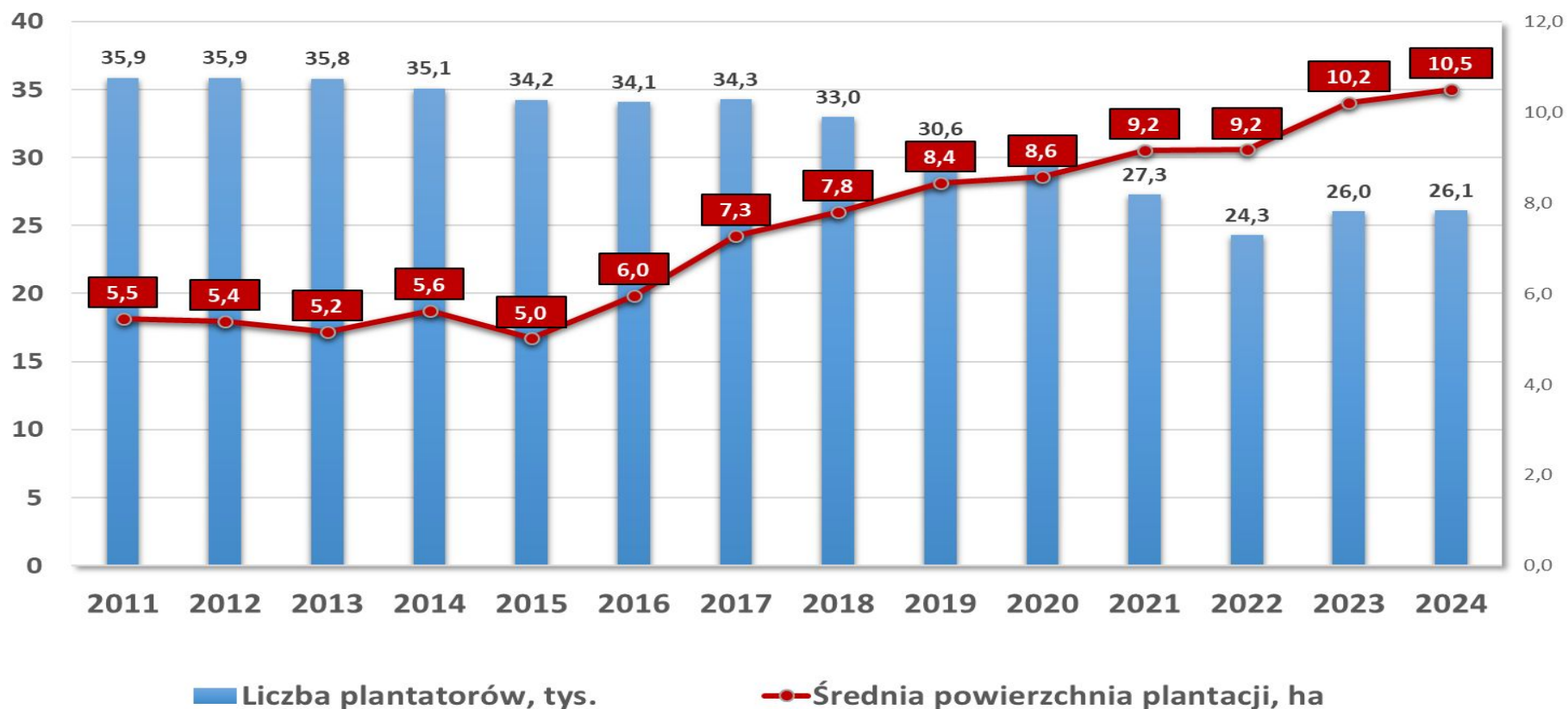


agridata.ec.europa.eu

Średnia powierzchnia plantacji

10,5
ha

Liczba plantatorów (tys.) oraz średnia powierzchnia plantacji (ha)



Plon buraków cukrowych



67
t/ha

Średnie plony buraków cukrowych w Polsce, t/ha

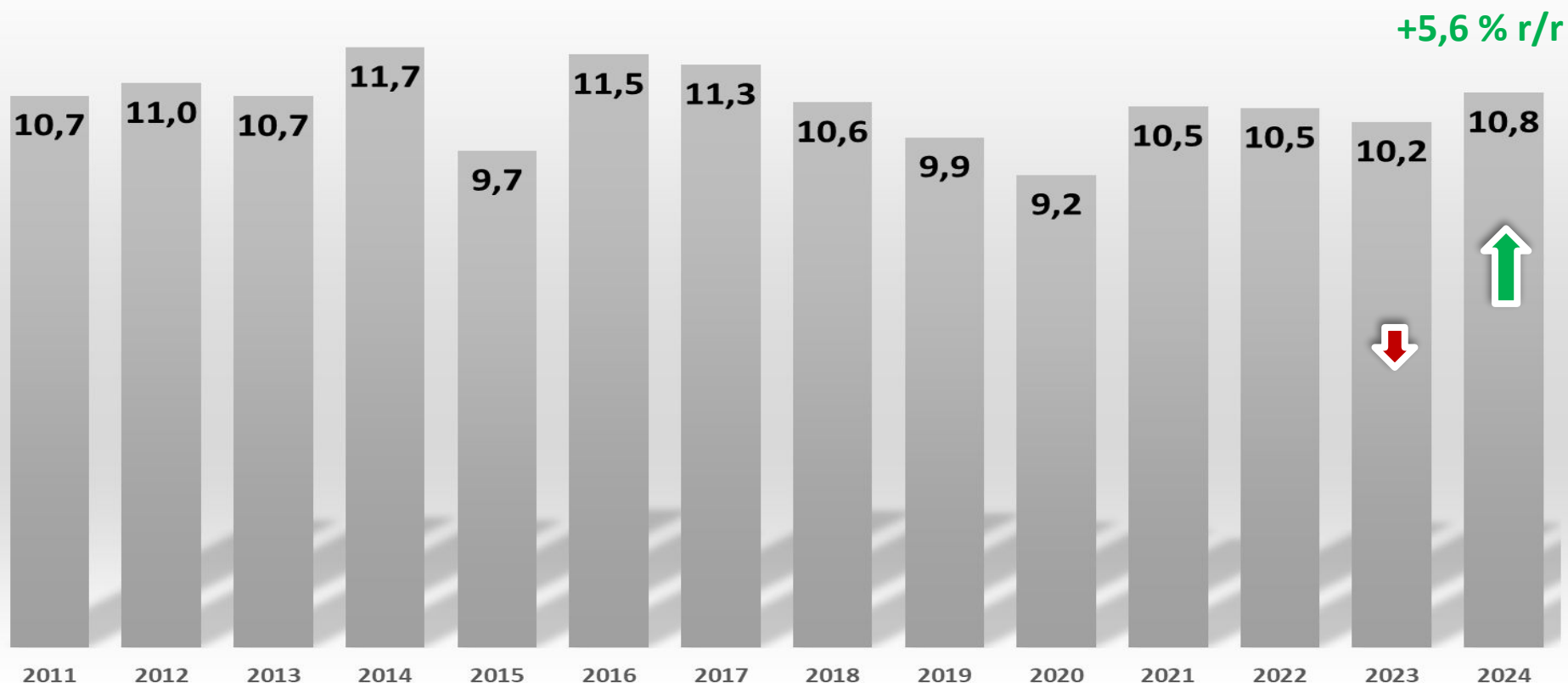


Biologiczny plon cukru



10,8
t/ha

Biologiczny plon cukru w Polsce w latach 2011-2024, t/ha

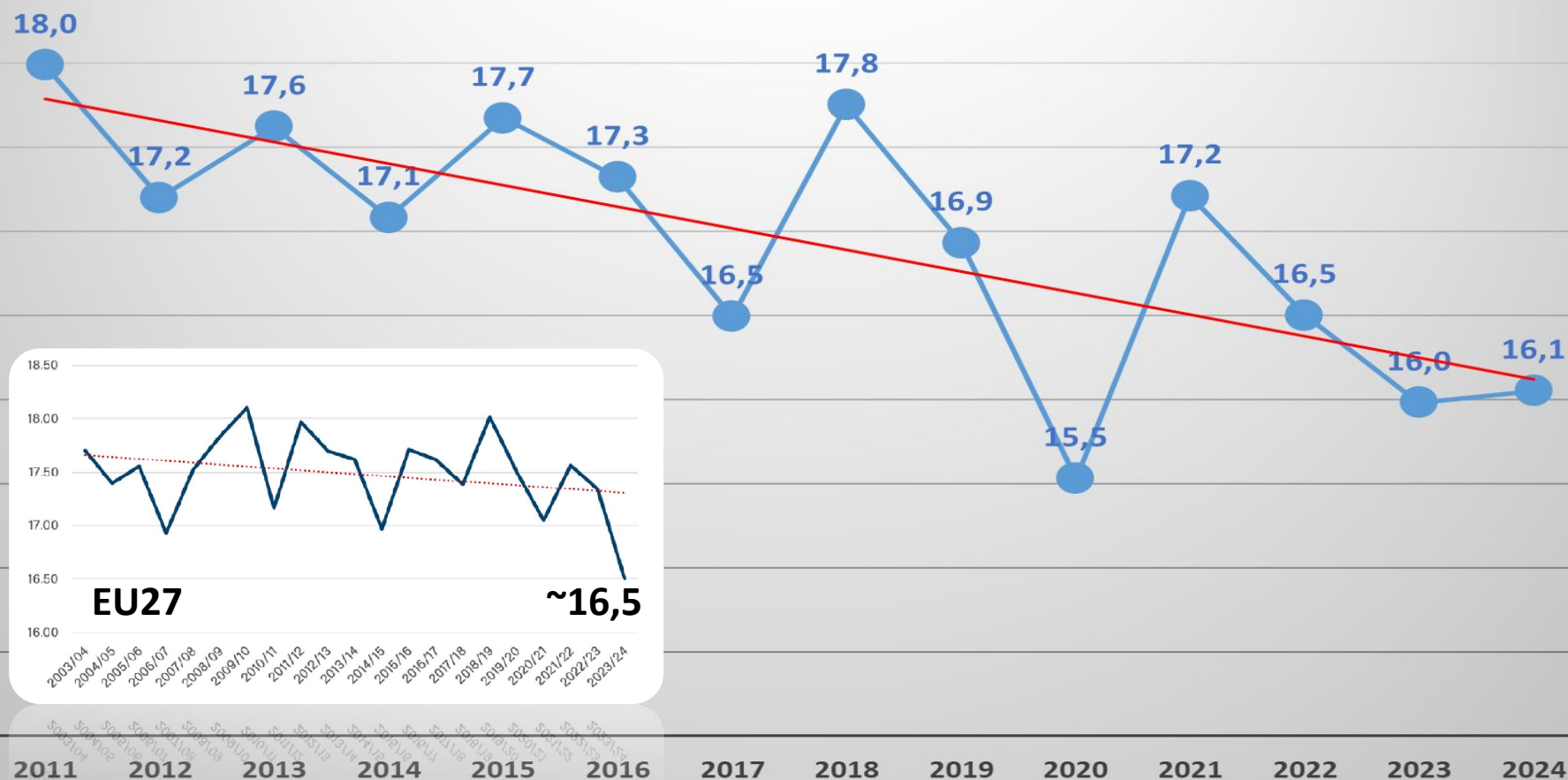


Polaryzacja buraków



16,1

Polaryzacja buraków cukrowych, %



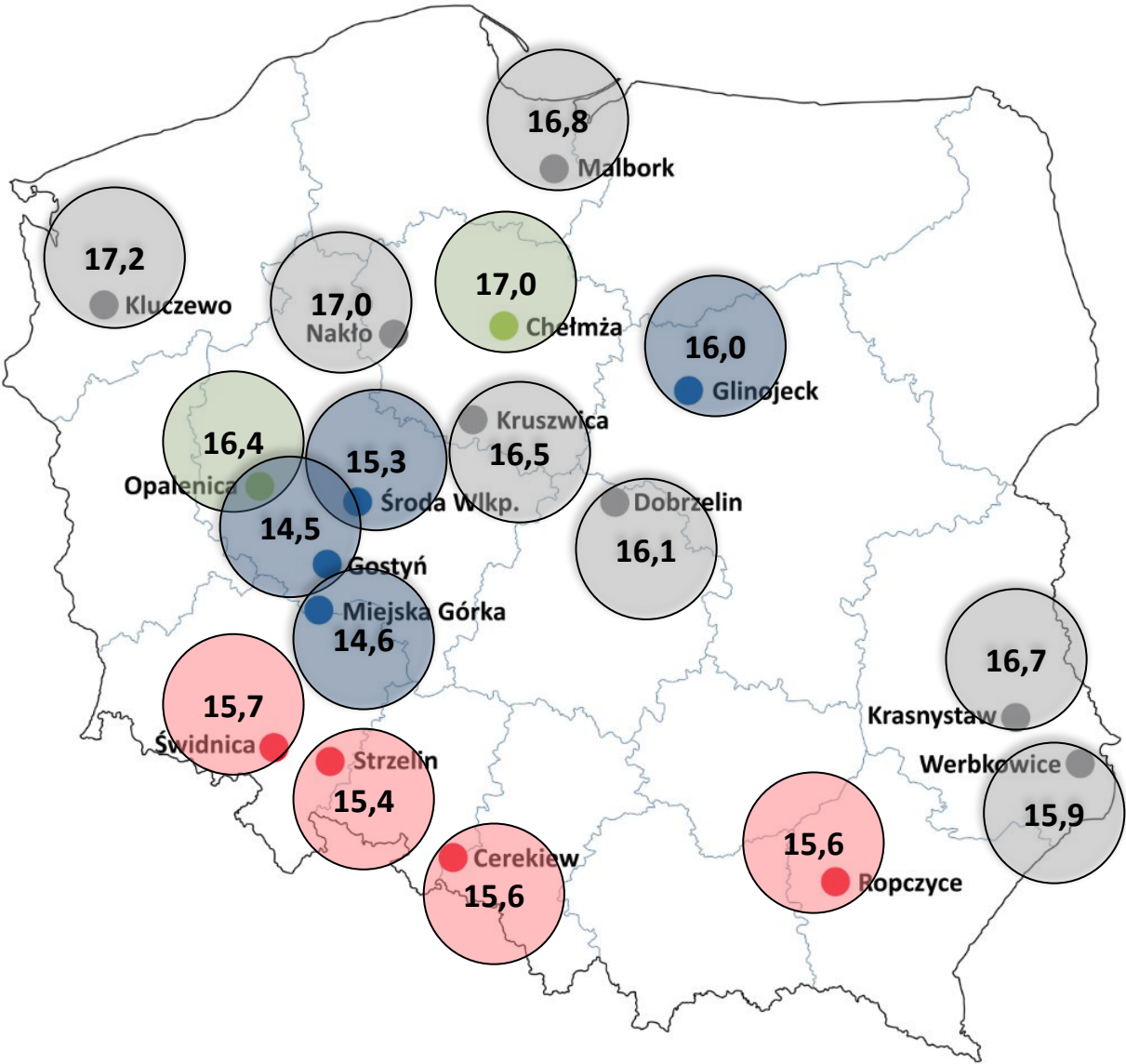
16,1

Polaryzacja w Cukrowniach

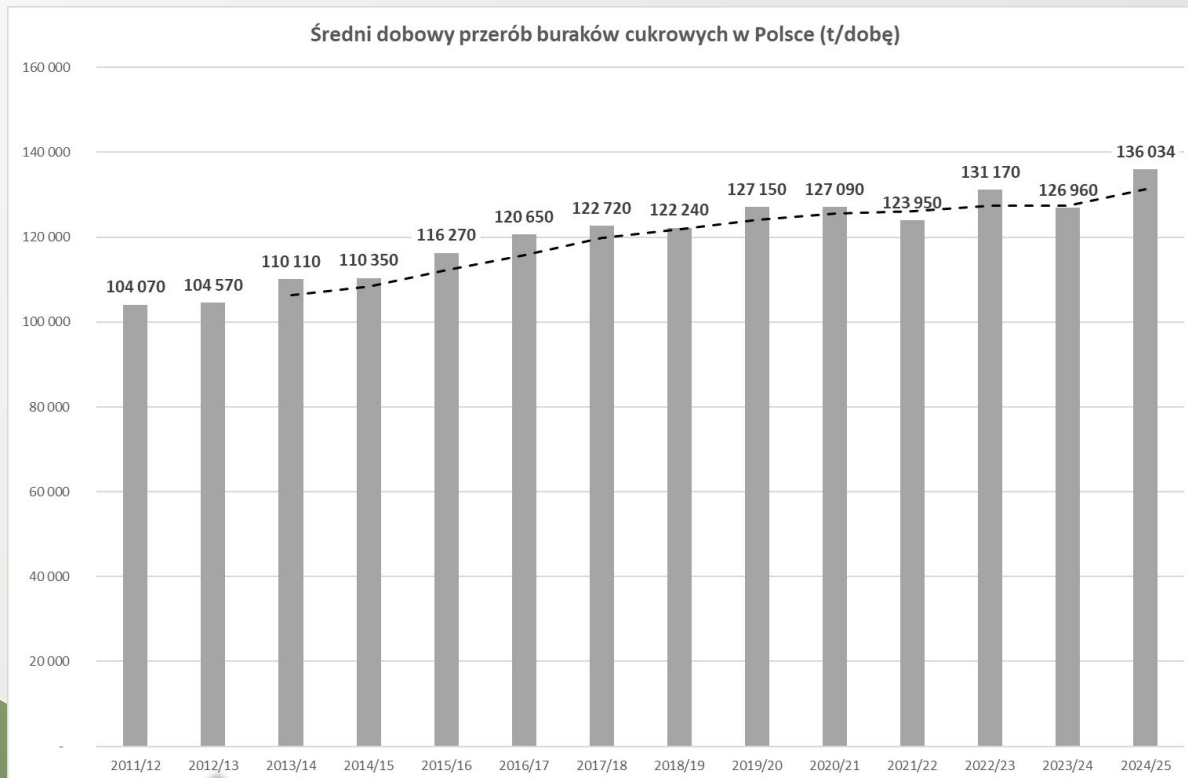
Tabela. Wyniki produkcyjne w kampanii 2024/25 w podziale na cukrownie

Lp.	Cukrownia	Okres przerobu		Długość kampanii (dni)	Średni plon buraków	Polaryzacja (%)	Biologiczny plon cukru (t/ha)
1	Dobrzelin	31.08	07.01	129	68,1	16,1	11,0
2	Kluczewo	27.08	05.01	131	66,0	17,2	11,4
3	Krasnystaw	02.09	22.12	111	61,1	16,7	10,2
4	Kruszwica	31.08	09.01	131	59,6	16,5	9,8
5	Malbork	31.08	16.12	107	72,3	16,8	12,2
6	Nakło	26.08	01.01	128	64,5	17,0	11,0
7	Werbkowice	03.09	23.12	111	59,0	15,9	9,4
Krajowa Grupa Spożywcza		26.08	09.01	136	63,5	16,6	10,6
1	Cerekiew	02.09	25.01	145	83,0	15,6	12,9
2	Ropczyce	12.09	21.12	100	69,0	15,6	10,8
3	Strzelin	03.09	03.02	153	77,0	15,4	11,9
4	Świdnica	04.09	02.02	151	77,0	15,7	12,1
Südzucker		02.09	03.02	154	77,2	15,6	12,0
1	Głinojeck	22.08	14.01	145	64,6	16,0	10,3
2	Gostyń	23.08	10.01	140	70,5	14,5	10,2
3	Miejska Górka	23.08	10.01	140	69,7	14,6	10,2
4	Środa	23.08	11.01	141	62,9	15,3	9,6
Pfeifer & Langen		22.08	14.01	145	65,7	15,3	10,1
1	Chelmża	03.09	24.01	143	73,0	17,0	12,4
2	Opalenica	27.08	11.01	137	68,3	16,4	11,2
Nordzucker		27.08	24.01	150	70,6	16,7	11,8
POLSKA		22.08	03.02	164	67,2	16,05	10,8

Źródło: KZPBC



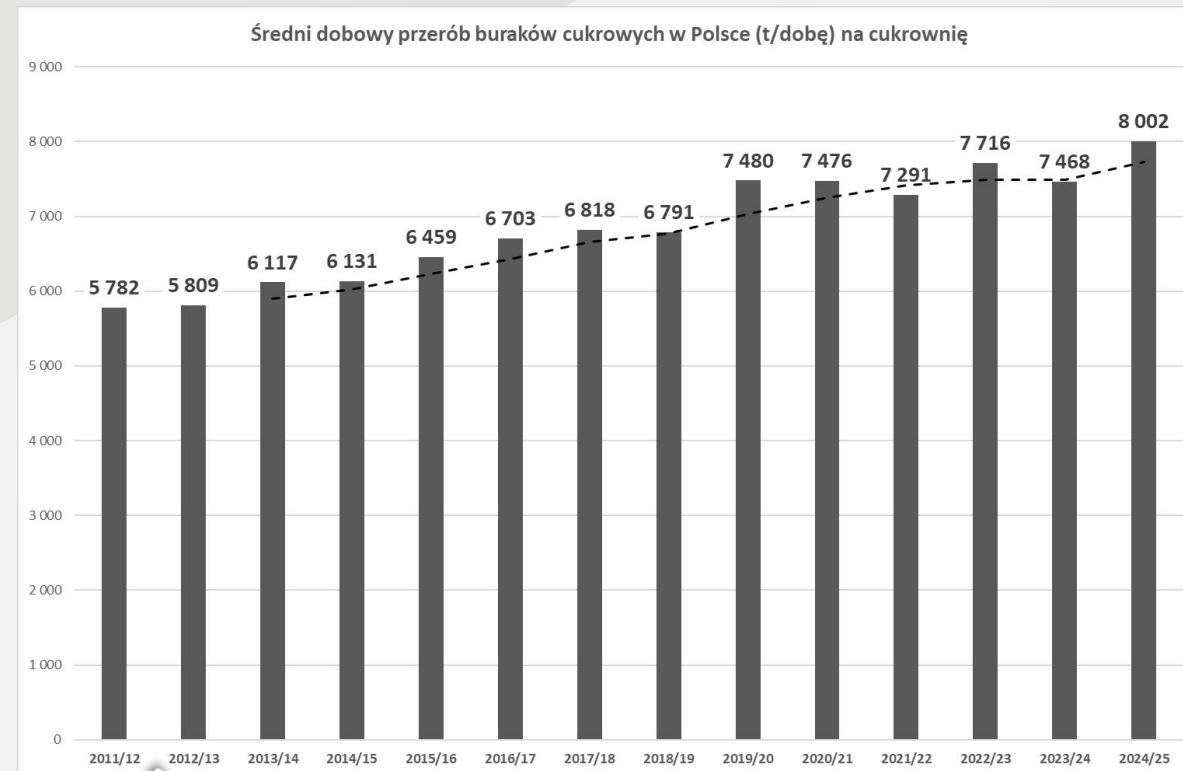
Średni przerób dobowy



+7 % r/r

136

tys. ton na dobę w Polsce



+7 % r/r

8

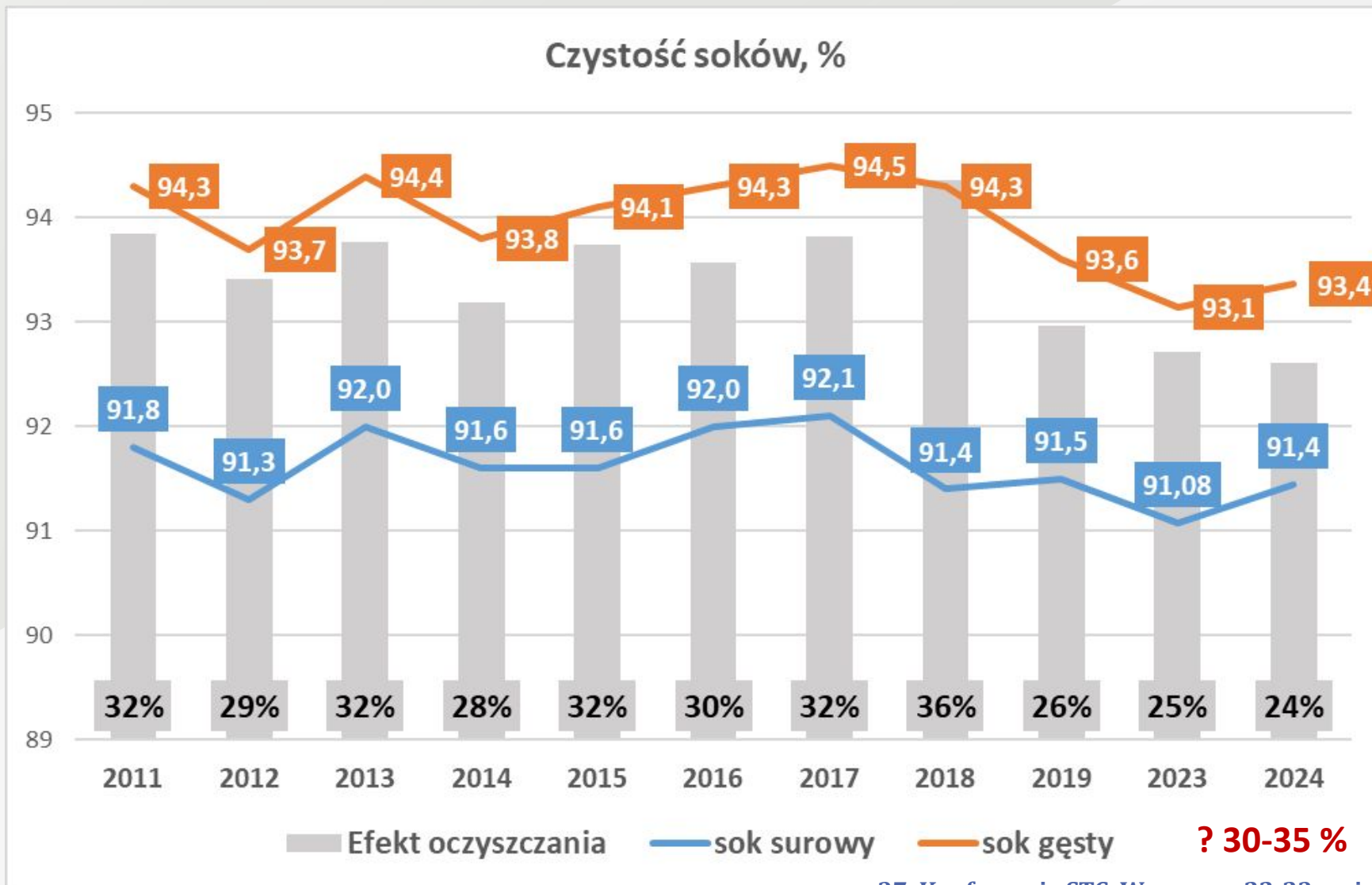
tys. ton na dobę na cukrownię

Czystość soków

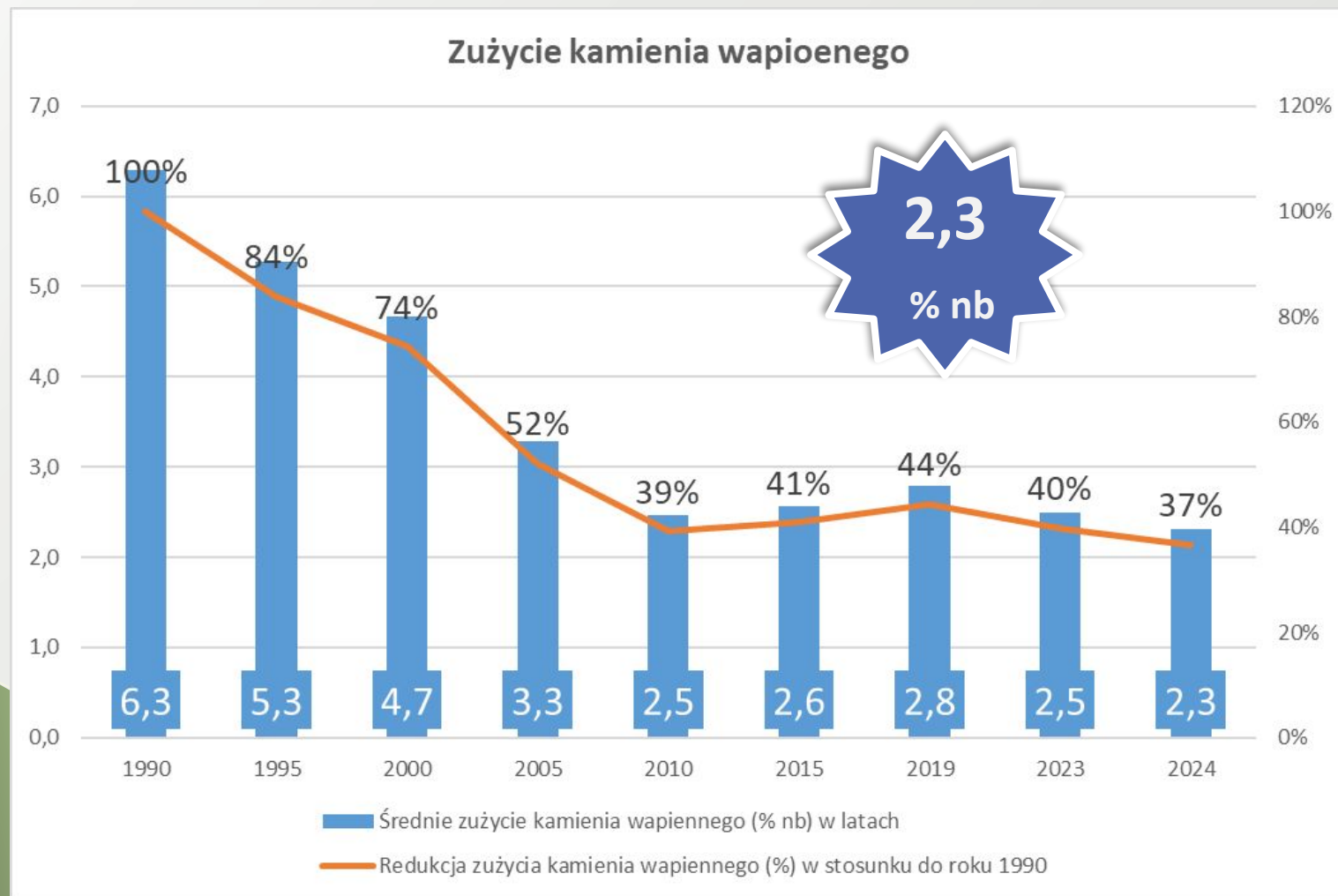
Średni odciąg soku
surowego w 24/25 — **102 %**
*Ilość soku surowego około
17,8 mln ton*

Tradycyjny odciąg soku
surowego 110-120 %

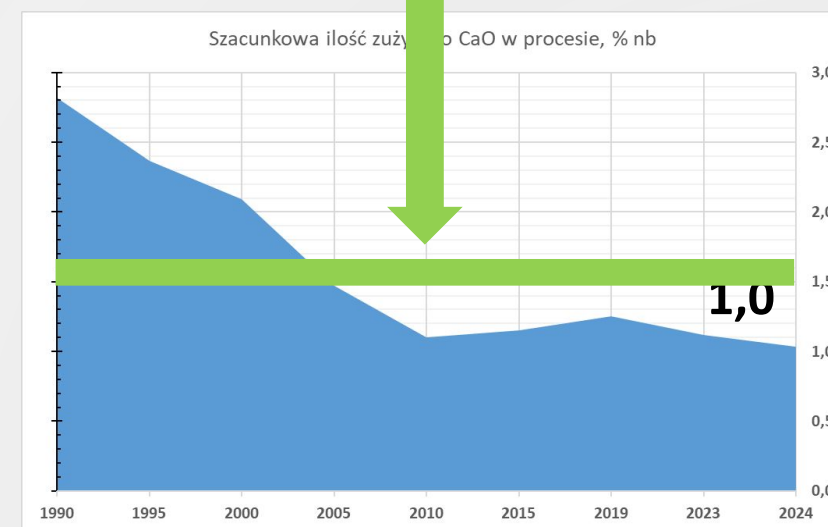
24 %



Oczyszczanie soku



Cel technologiczny:
1,5-1,7 CaO % nb



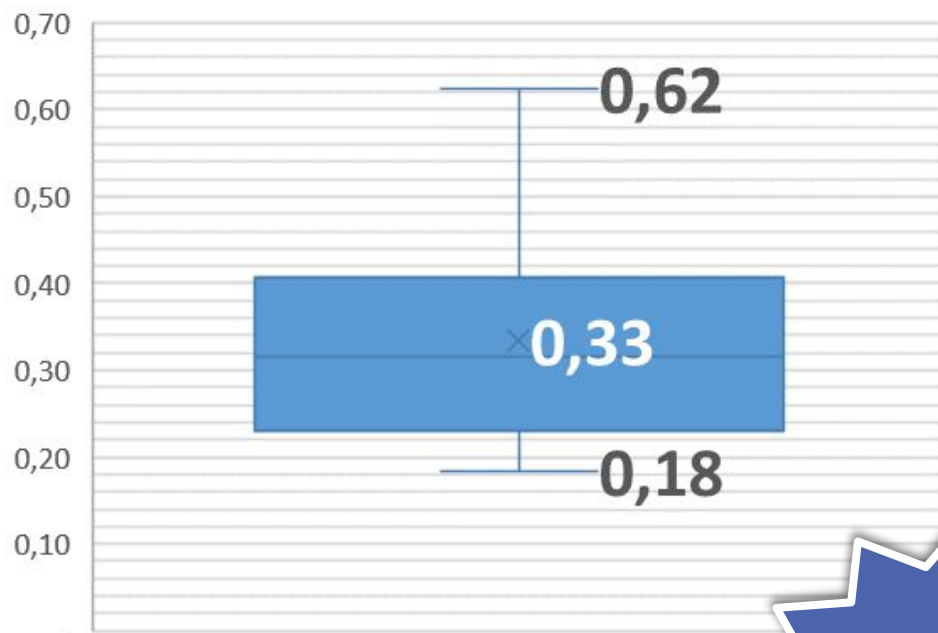
Zużycie sody

2019/20 — 0,33

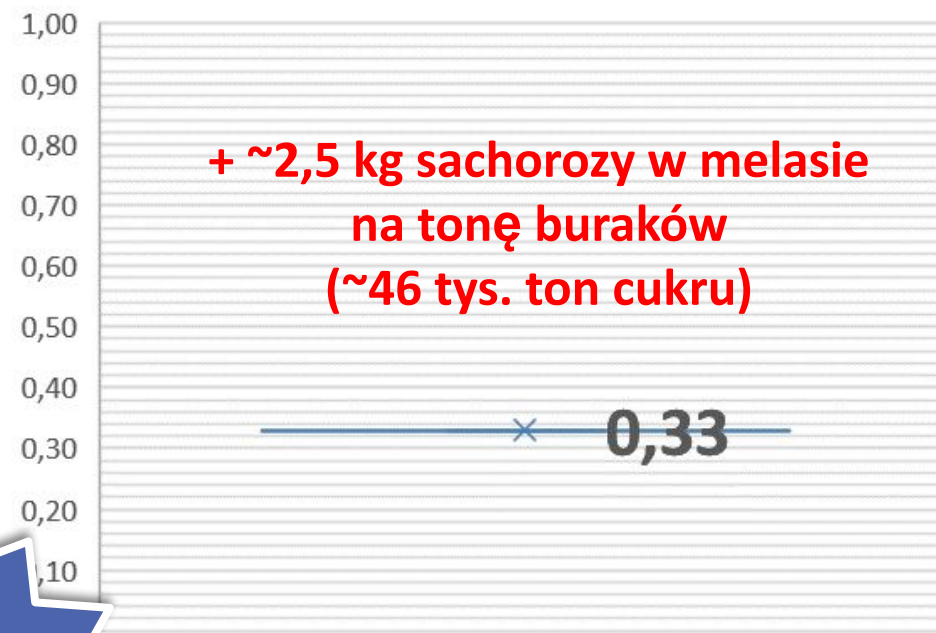
2023/24 — 0,30

2024/25 — 0,33

Zużycie sodu (Na) kg/t buraków 2019/20

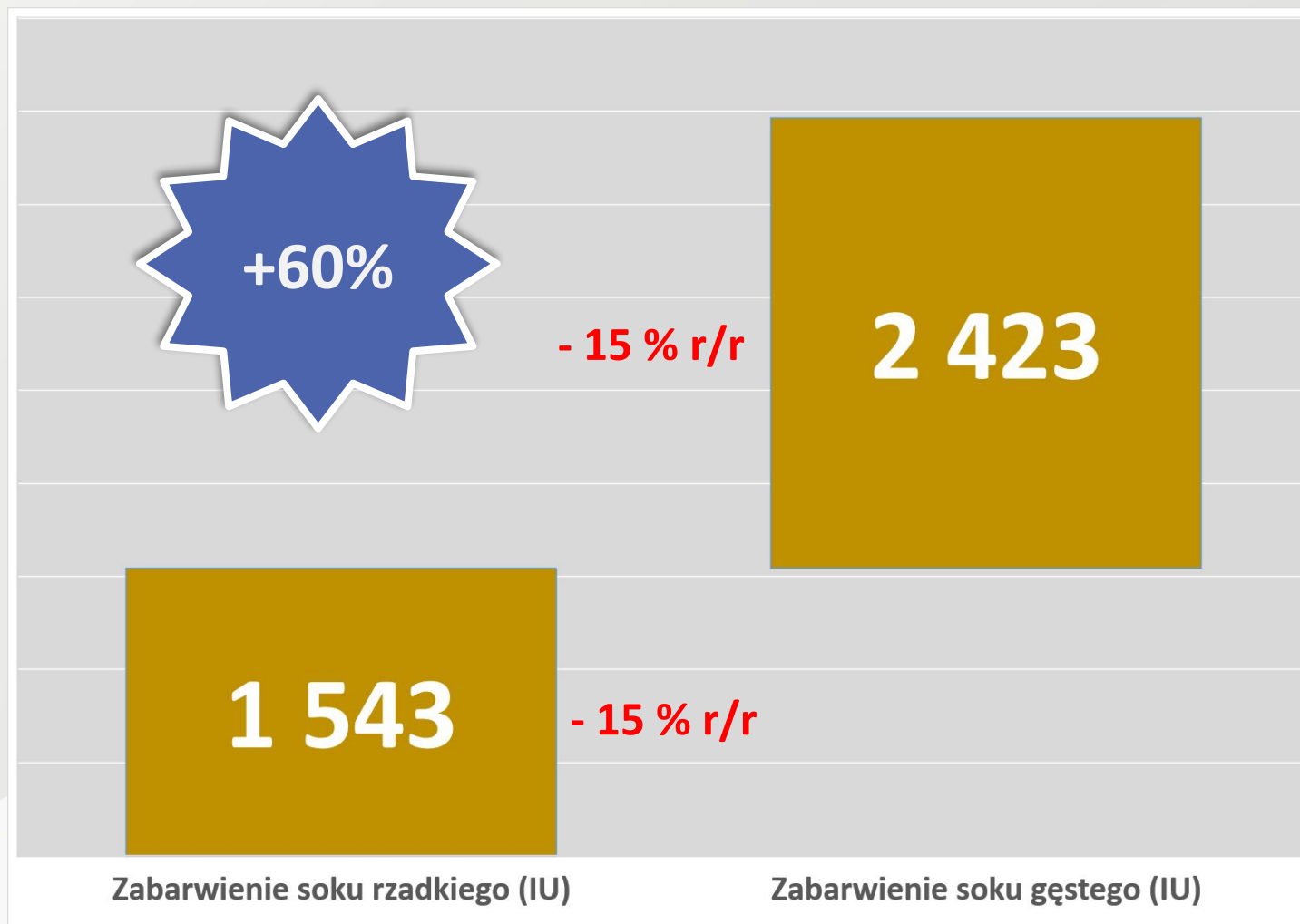


Zużycie sodu (Na) kg/t buraków 2024/25

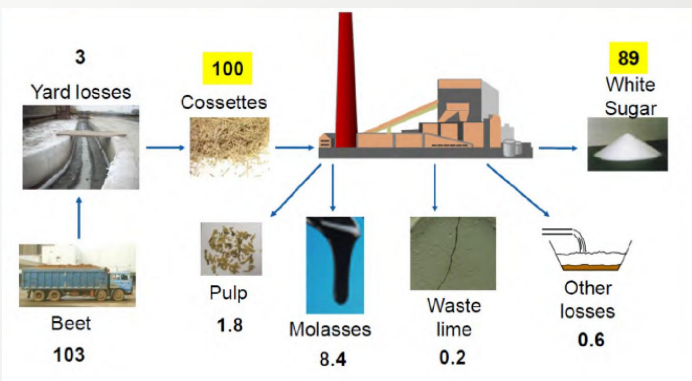


0,33
kg / t buraków

Zabarwienie soków



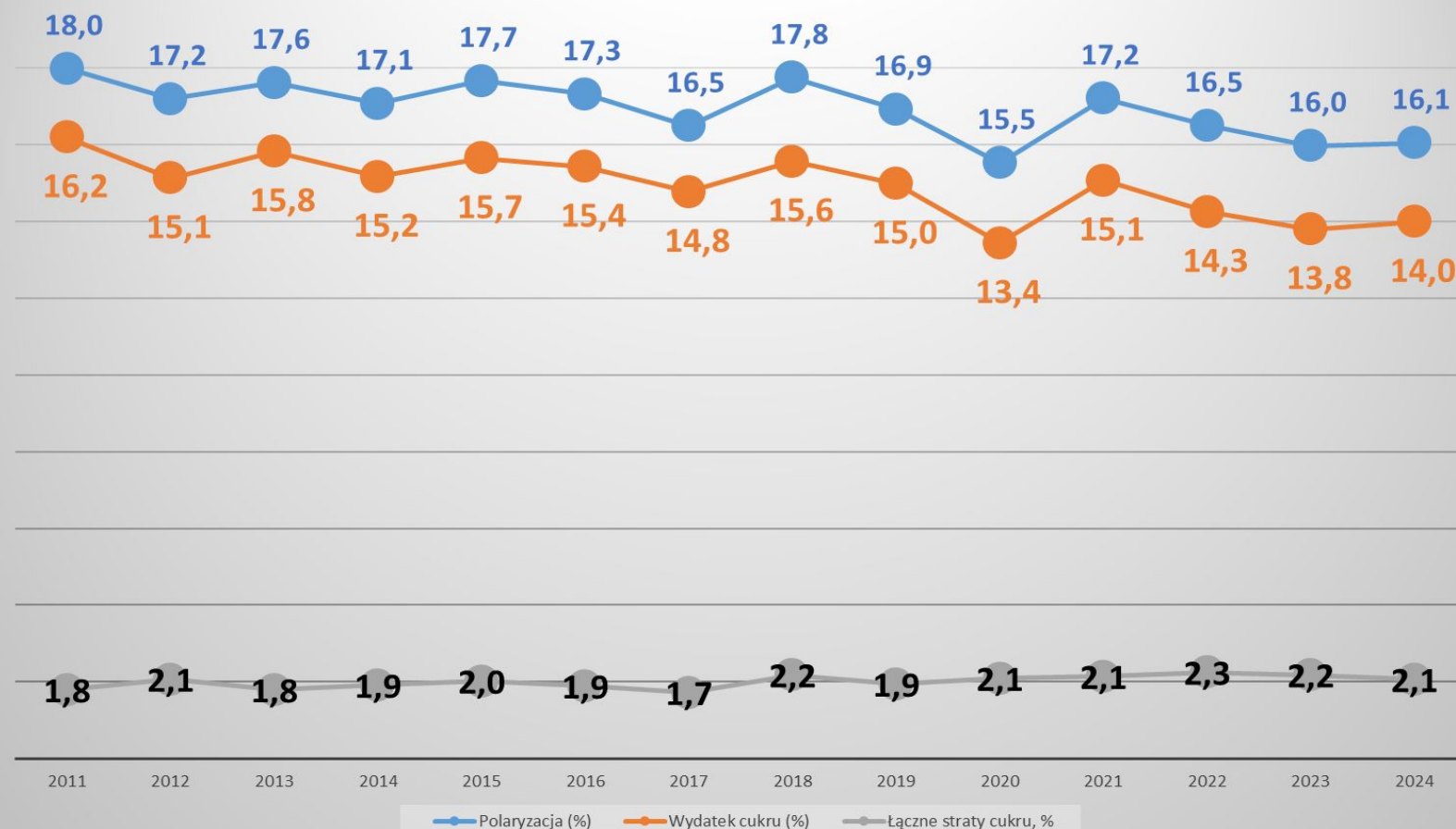
Wydatek cukru



Jan Maarten de Bruijn, 19th Symposium AvH, 24th March 2012, Reims

2,1 %

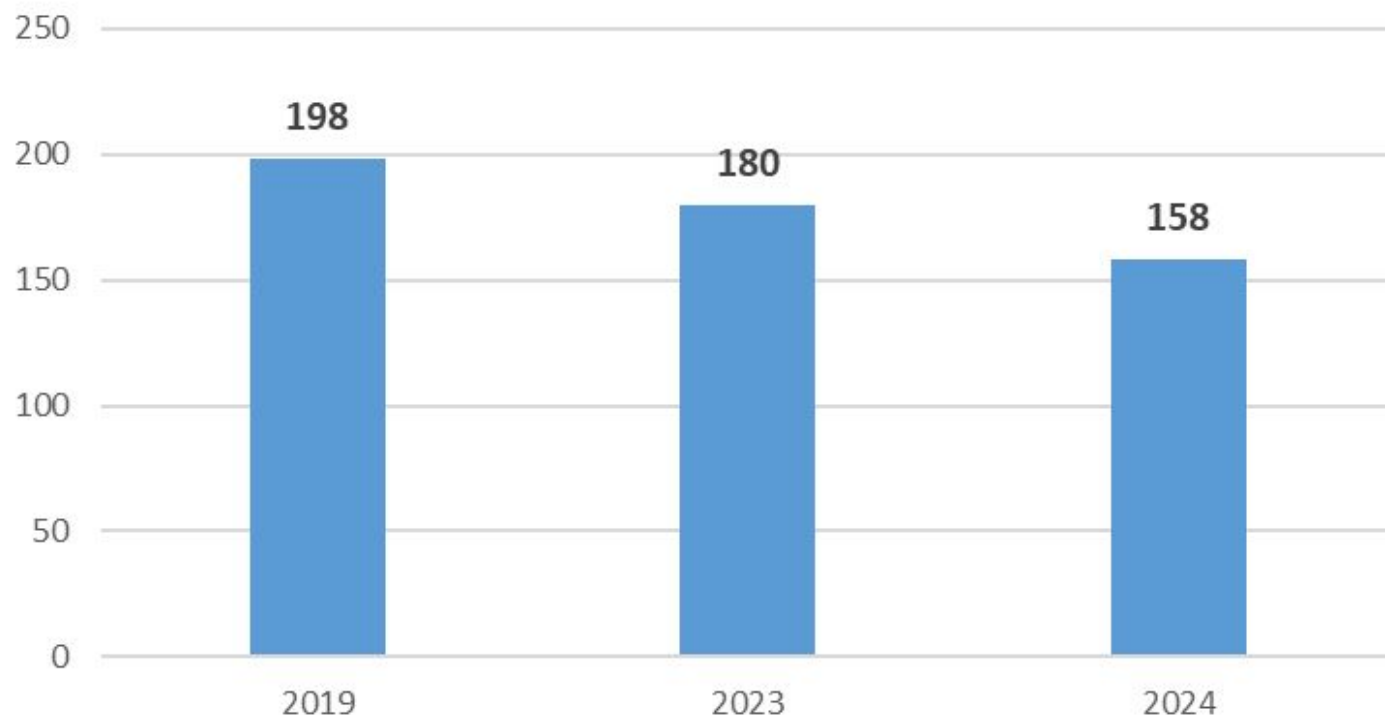
Polaryzacja i wydatek cukru



Zużycie energii



Zużycie energii pierwotnej (kWh/t buraków)



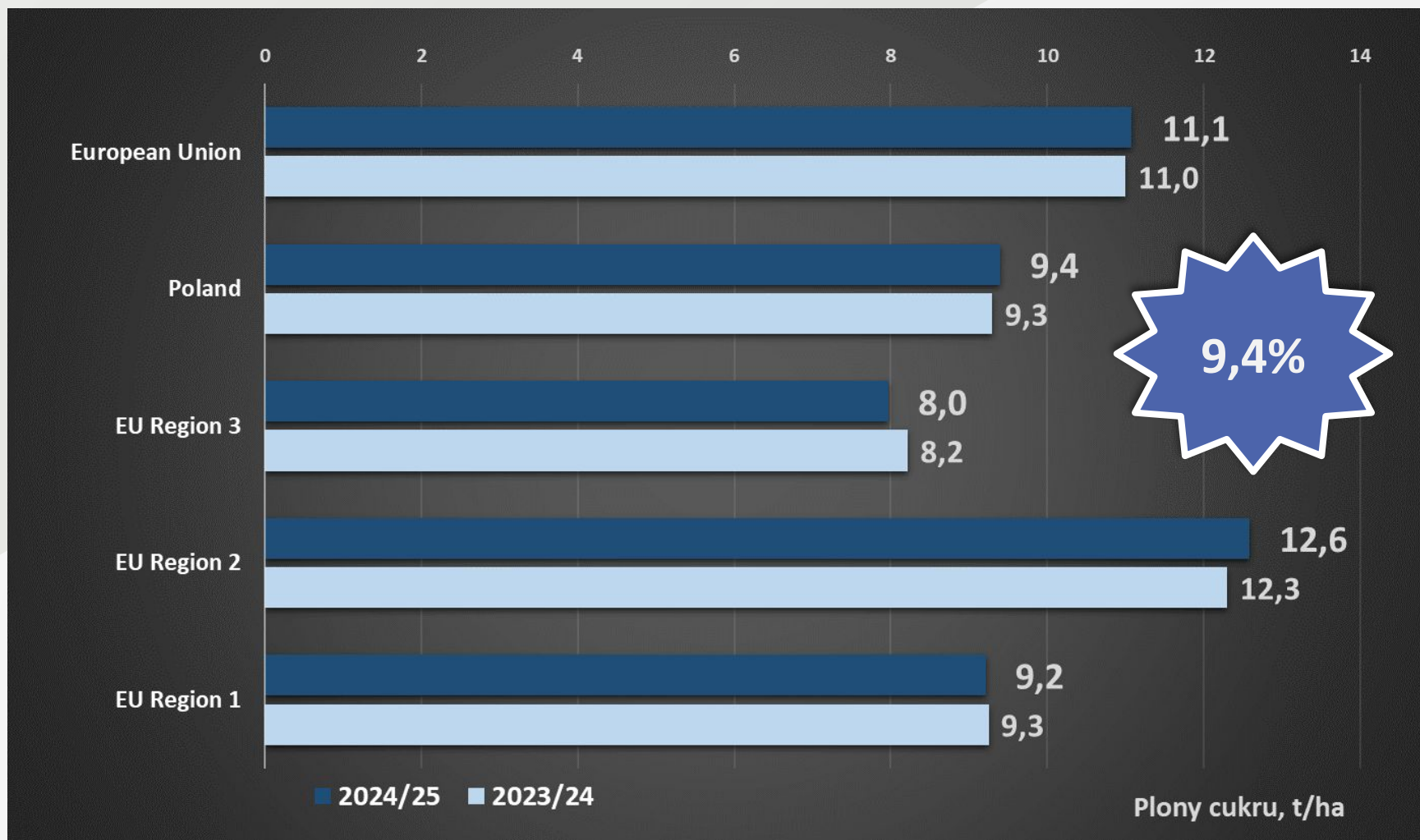
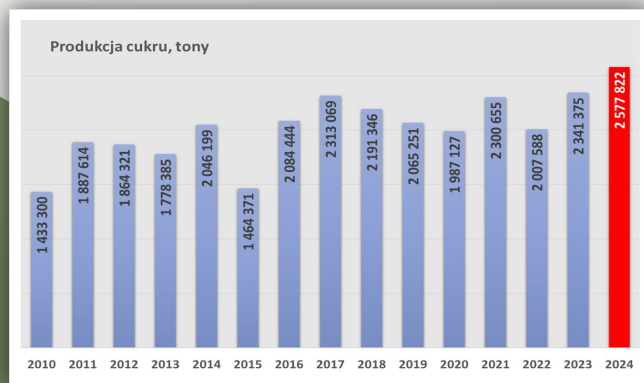
Produkcja i plony cukru

Produkcja cukru w
kampanii 2024/25 w
Polsce

2 577 822 ton

+236 447 ton

w porównaniu z kampania 2023/24



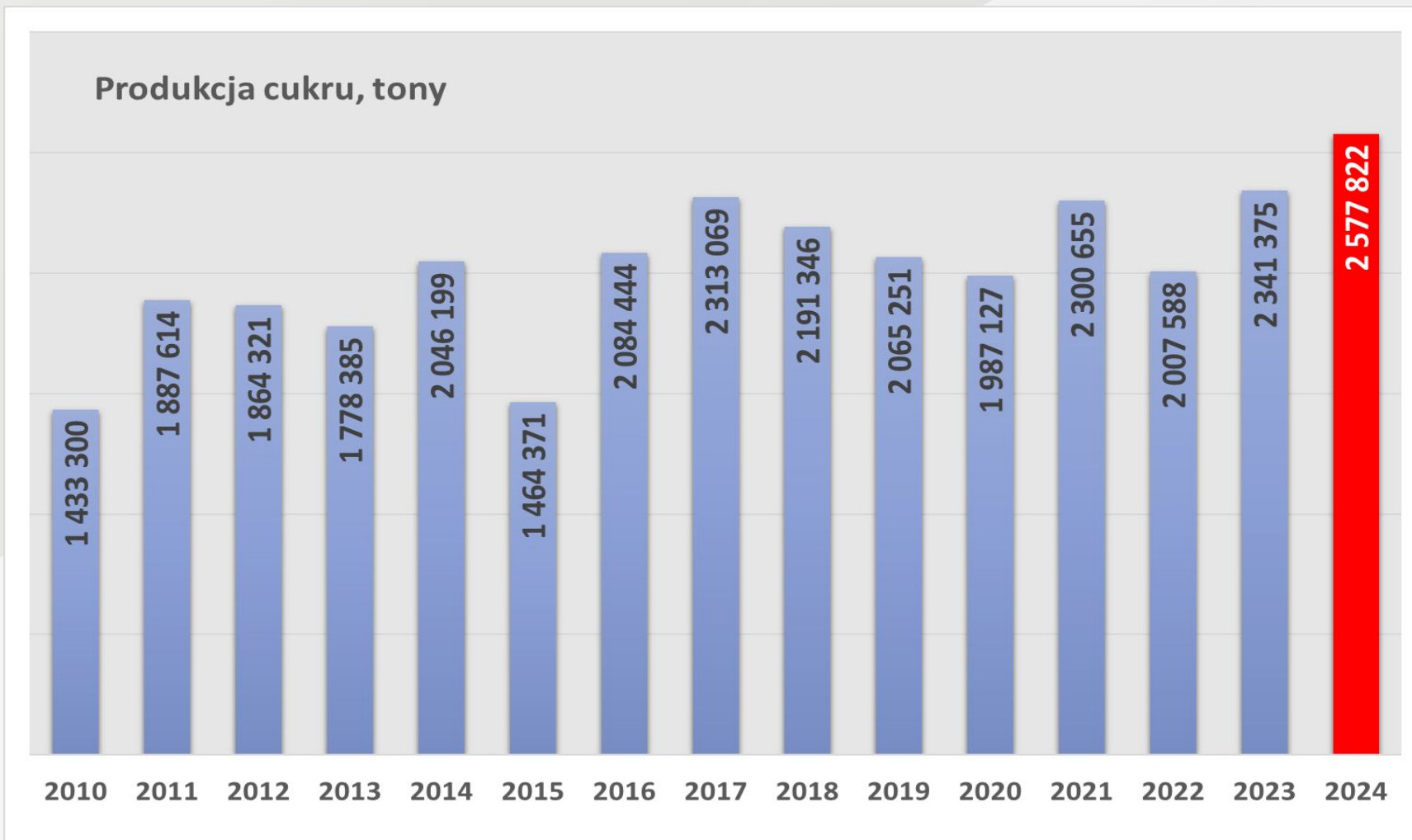
Produkcja cukru w Polsce

Produkcja cukru
w kampanii
2024/25 w Polsce

2 577 822 ton

+236 447 ton

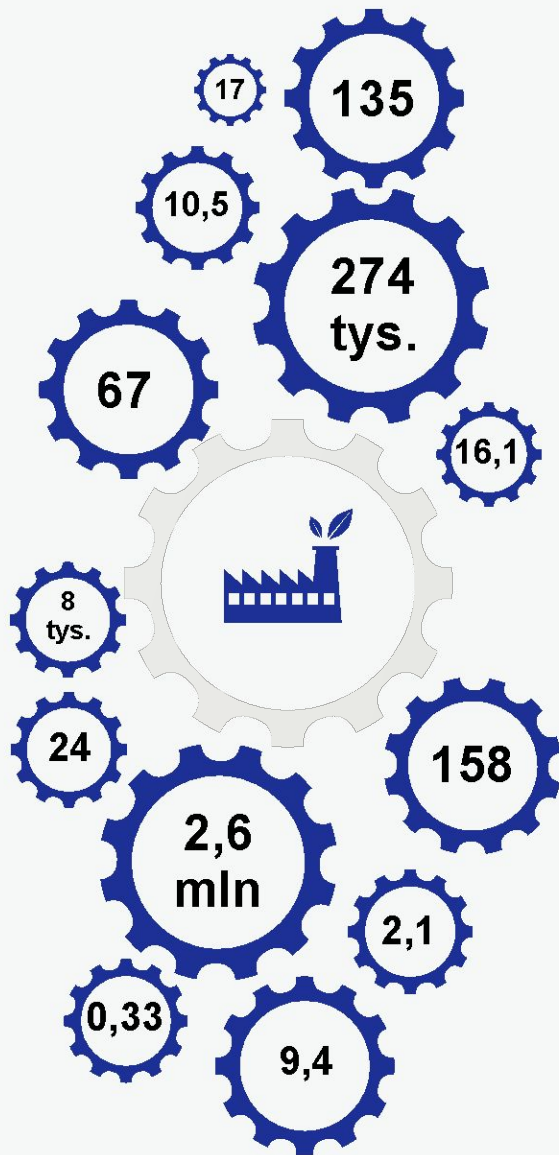
w porównaniu z kampania 2023/24





Podsumowanie

Podsumowanie kampanii 2024/25



- Rekordowa produkcja cukru w Polsce.
- Straty fabryczne utrzymujące się na stałym poziomie około 2 % nb.
- Stosunkowo niski efekt oczyszczania soku.
- Utrzymująca się względnie niska polaryzacja buraków na poziomie 16 %.
- Plony cukru z hektara poniżej średniej UE.
- Spadek zużycia energii pierwotnej.



DZIĘKUJĘ

W prezentacji wykorzystano materiały STC, ZPC, KZPBC oraz Unii Europejskiej.