



MOŻLIWOŚCI WPROWADZENIA OWSA OZIMEGO DO UPRAWY W POLSCE

Bogusław Łapiński

Krajowe Centrum Roślinnych Zasobów Genowych
IHAR-PIB-Radzików

Warunki wprowadzenia owsa ozimego do polskiego rolnictwa:

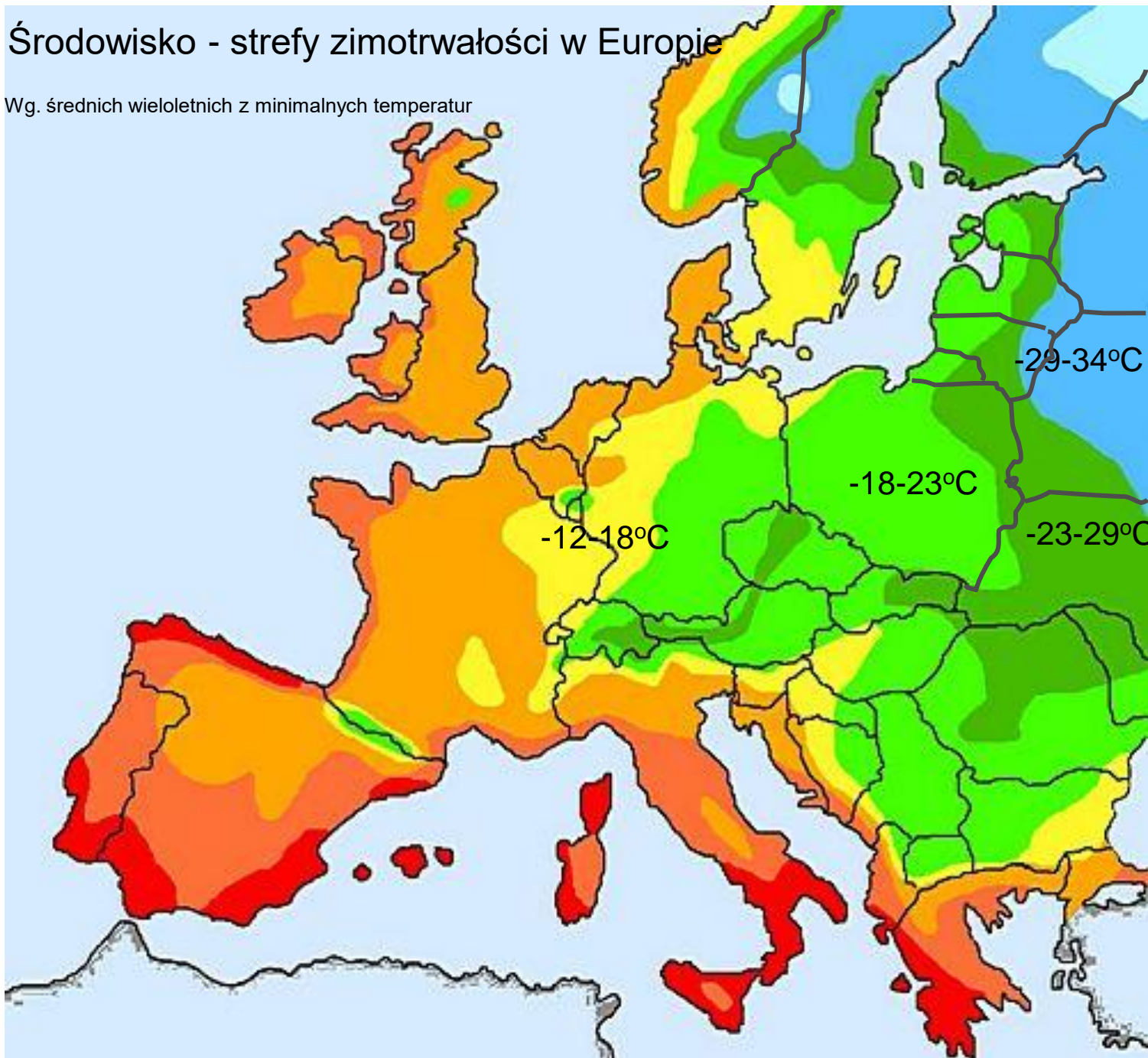
- 1. Dobór środowisk.**
- 2. Odpowiednie odmiany.**
- 3. Opracowanie agrotechniki.**
- 4. Promocja wiedzy o zaletach uprawy.**

Środowisko – wybór stanowisk sprzyjających zimotrwałości

- 1. Region kraju,**
 - minima temperatur,
 - stabilność pokrywy śniegu.
- 2. Żyzność gleby,**
 - pojemność i przewodność cieplna,
 - przewaga plonu nad owsem jarym.
- 3. Osłonięcie od wiatru,**
 - wychładzanie gleby,
 - zatrzymywanie śniegu.

Środowisko - strefy zimotrwałości w Europie

Wg. średnich wieloletnich z minimalnych temperatur



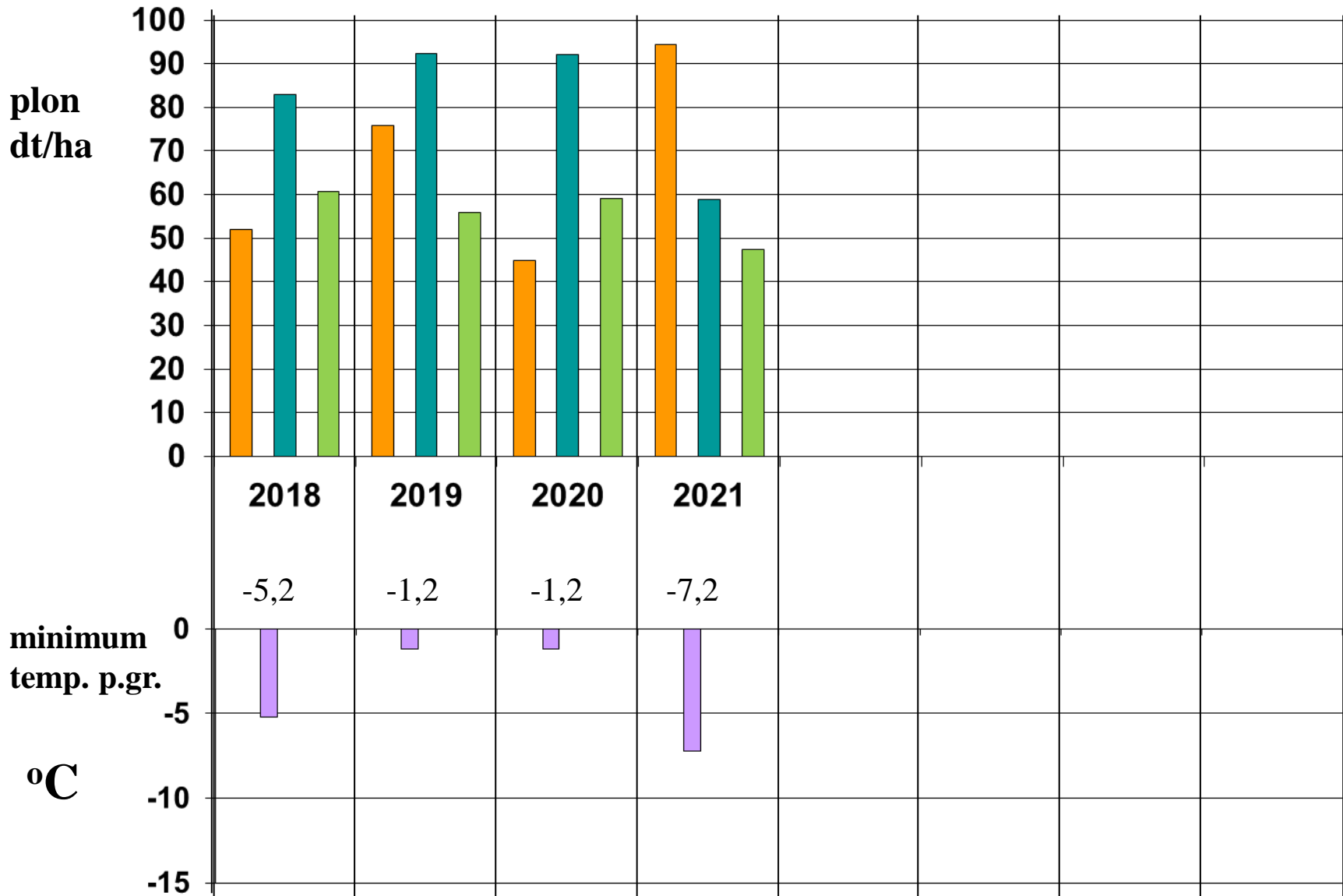
Plony i minimalne temperatury powierzchni gruntu. Radzików, 2009 - 2017

- 'Carola' – jęczmień ozimy
- najlwyżej plonujący owies oz.
- 'Krezus' – owies jary
- linia 5Q5.2 (Radzikus)



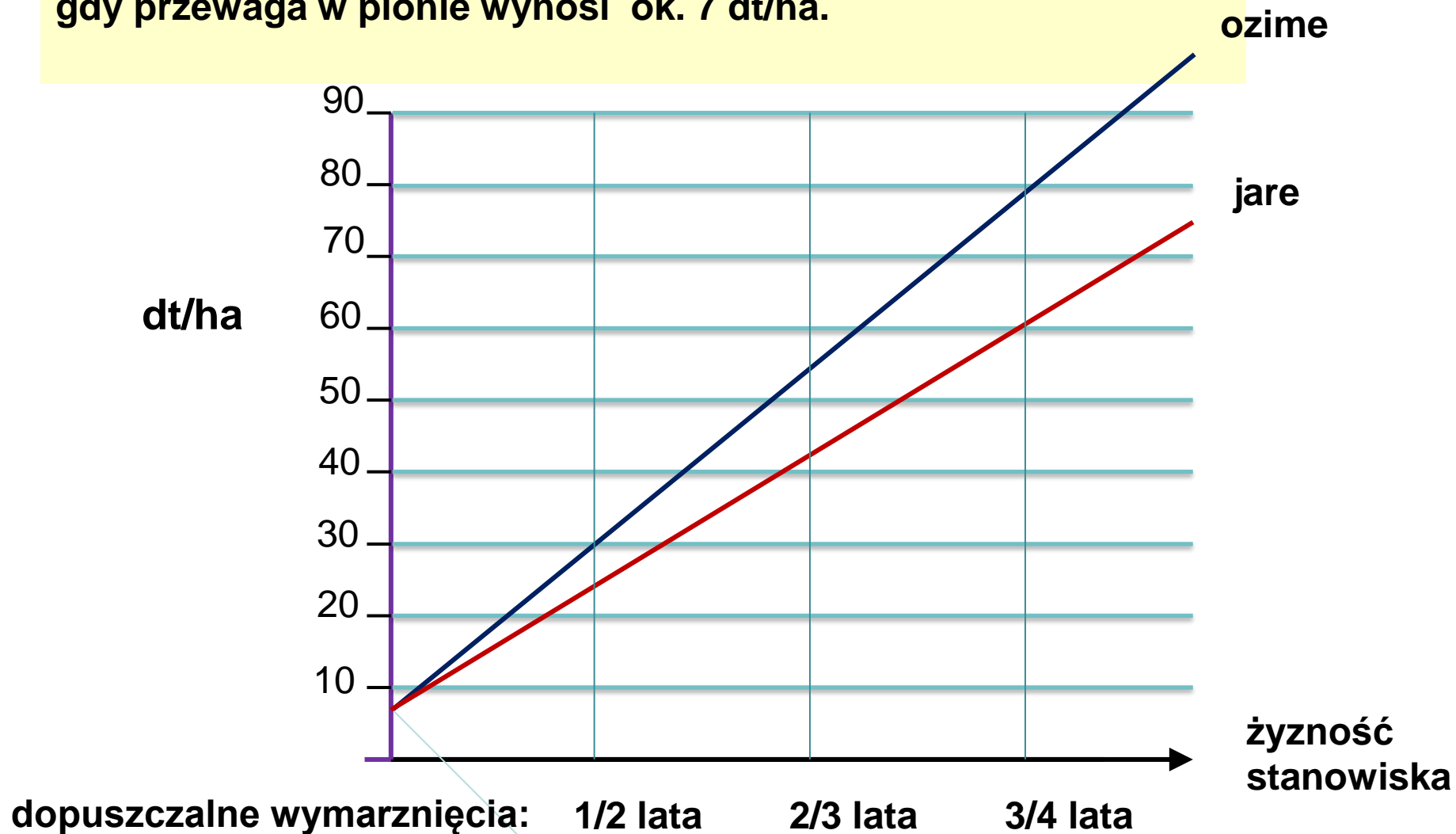
Plony i minimalne temperatury powierzchni gruntu. Radzików, 2018 - 2021

■ 'Souleyka' – jęczmień ozimy ■ najwyżej plonujący owies oz.
■ plon średni



**Ryzyko uprawy zależne od stanowiska, odmiana 'Radzikus',
Radzików, lata 2010,2011,2013,2014,2015:**

**Uprawa owsa ozimego jest konkurencyjna w stosunku do jarego
gdy przewaga w plonie wynosi ok. 7 dt/ha.**





Polski owies ozimy w systemie uprawy bezorkowej w Kanadzie. Wiosna 2020 r.

Odmiany - wyniki doświadczeń dwupunktowych

Ród	Rok zgłoszenia	Zimotrwałość R(K) 2016	Zimotrwałość R 2015	Wczesność wiech. R 2015	Wysokość cm R 2015	Odp. na mączniaka R 2015	Odp. na wyleganie R 2015
KULIG	2017	3	6,2	5	82	9	9
BESKID	2016	4(7)	7,5	8	103	3	3
RADZIO	2015	2	7,2	5	113	9	4
RADZIKUS	2014	2(3)	7,0	5	103	3	5

Ród	Plon kg/5m ² R 2015	Plon kg/5m ² G 2015	CO kg/hl G 2015	MTZ g R 2015	Udział łuski % R 2015	Białko % s.m. R 2015	Tłuszcz % s.m. R 2015	Beta-glukan % s.m.R 2015
KULIG	3,10	3,85	47,8	48,9	23,5	17,5	4,61	4,76
BESKID	2,89	3,34	45,7	43,2	22,7	14,2	7,14	4,66
RADZIO	2,17	3,83	47,2	40,9	22,8	14,2	8,31	3,60
RADZIKUS	2,85	4,09	48,2	29,9	24,9	13,9	6,60	4,10

Wyniki badań państwowych COBORU, lata 2015, 2016

Obiekt	Plon w %% wzorca		Zimotrwałość w %% przeżycia		
	Jelenia Góra 2016	z czterech miejscowości 2015	doświadczenie Jelenia Góra 2016	chłodnia COBORU	
				2016	2015
Wzorzec (śr. FR + D)	76,0 dt/ha	73,2 dt/ha			
BLACK BEAUTY FR	98	109	64	23	27
WILAND D	102	103	58	18	17
RADZIKUS PL	88	97	57	12	3
RADZIO PL	102	-	-	27	-

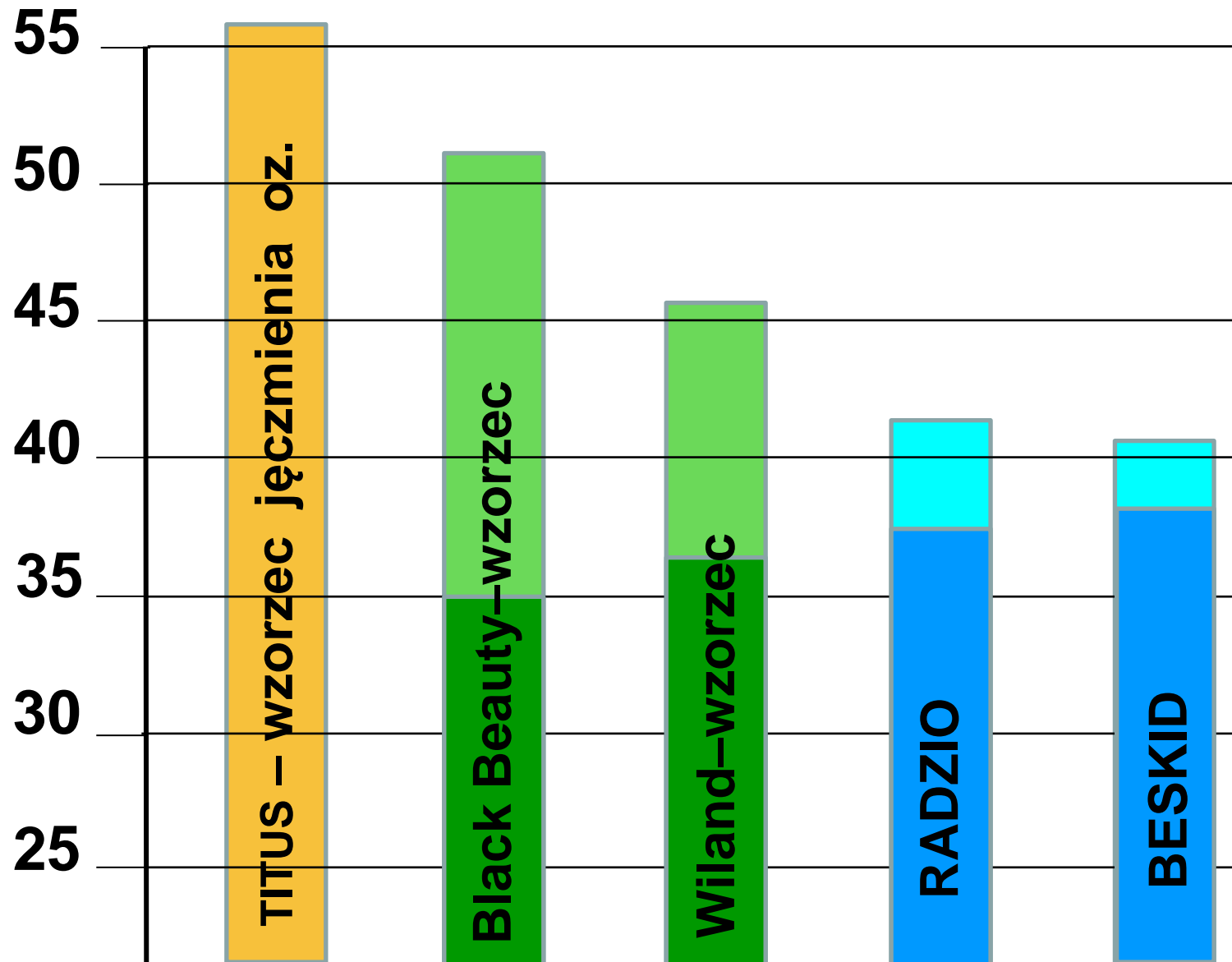
Nowsze odmiany w doświadczeniach COBORU:

sezony	obiekt	plon	plon bez łuski	% łuski	CTN	% białka	inne
2016-17	RADZIO	-6,6	1,8	-2,7	3,2	0,2	tłuszcz 8,31%
2017	BESKID	-7,7	2,0	-5,0	4,3	1,3	wczesny, zim.
	Wz. EU	48,3	35,7	26,0	33,0	11,4	
	Black B.	2,7	-0,7	2,1	0,3	-0,1	
	Wiland	-2,7	0,7	-2,1	-0,3	0,1	
2018-19	KULIG	-2,1	[1,2]	[-7,0]	[36,0]	[12,6]	skrócony
	Wz. EU	40,8	[30,3]	[26,0]			
	Black B.	-4,1	[-3,9]	[2,1]			
	Wiland	4,1	[3,9]	[-2,1]			
	Bingo j.	4,0					
2019	M9K5 n			0	[30,2]	[13,5]	nagi, zim.

[..] – wyniki przewidywane na podstawie lat ubiegłych

Plony owsa ozimego wg COBORU 2016/2017

dt/ha



Plony owsa ozimego wg UKZUZ 2019/2020

dt/ha

75

70

65

60

55

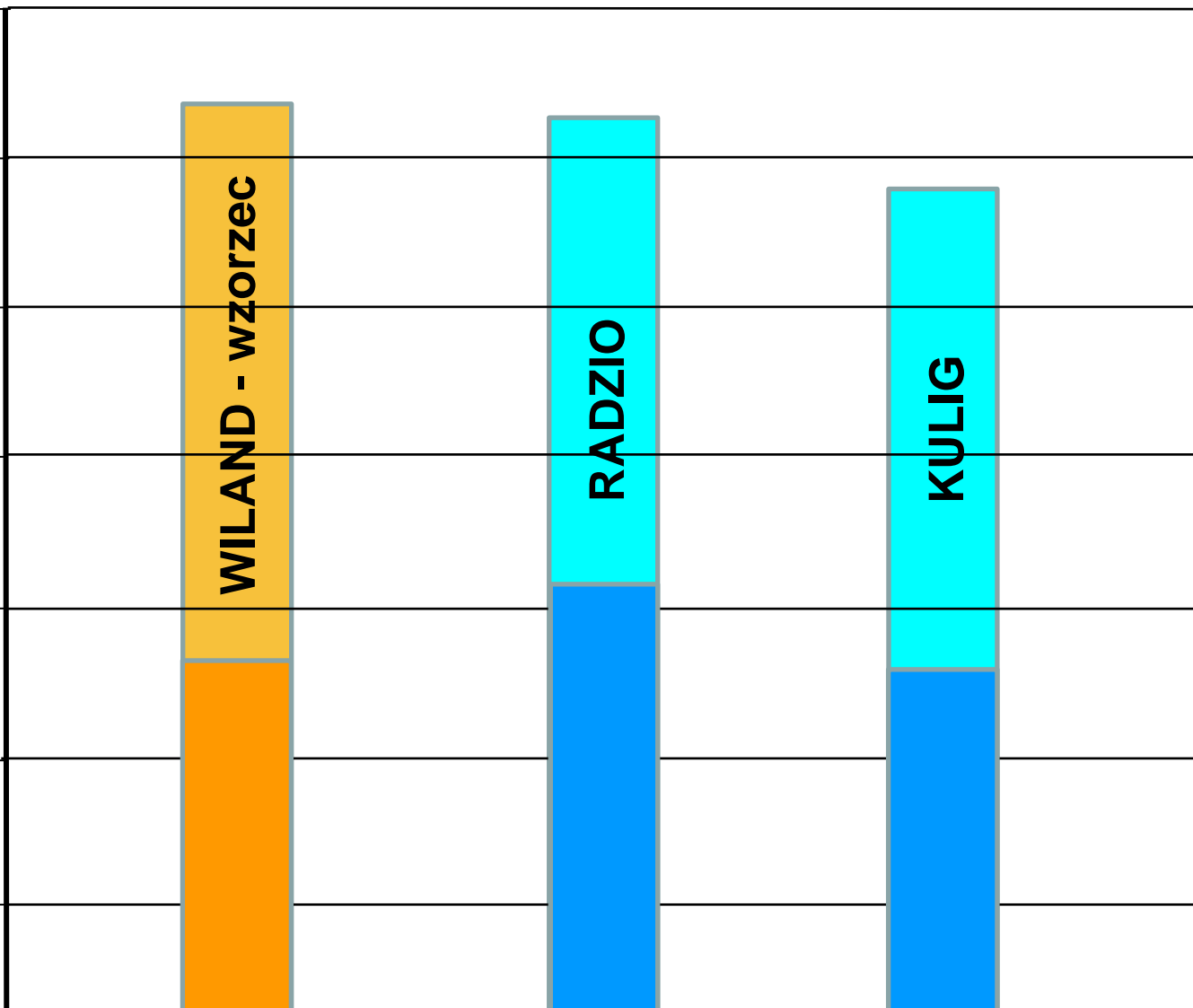
50

45

WILAND - wzorzec

RADZIO

KULIG



Agrotechnika (– do opracowania)

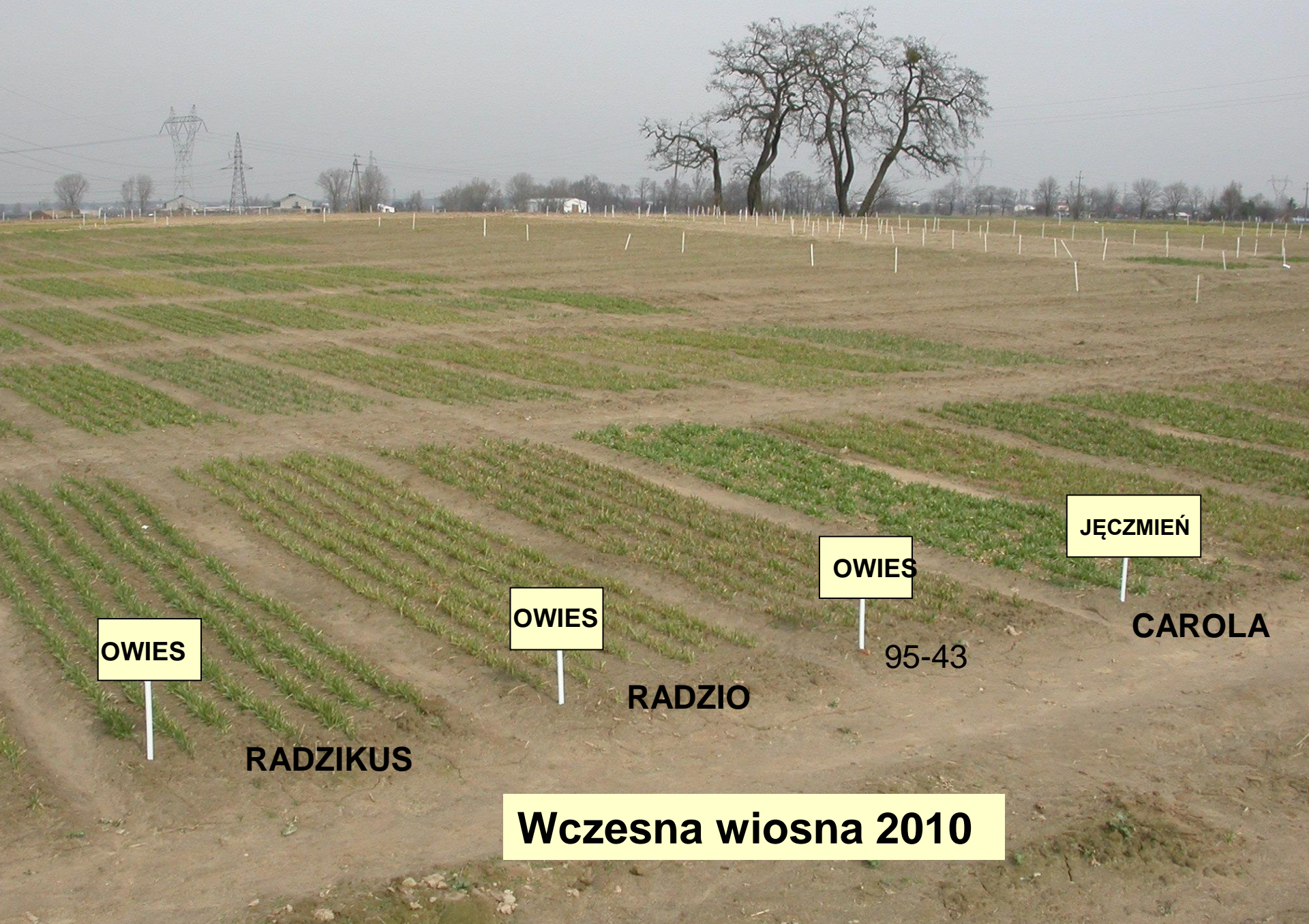
- 1. Termin siewu.**
- 2. Normy wysiewu.**
- 3. Walka z chwastami**
 - herbicydy selektywne: **Chwastox, Mustang, Biathlon, Chisel, Glean,**
- 4. Skracanie słomy (Moddus)**
- 5. Możliwość siewu w różnych terminach**
 - siew pod grudę, wiosenny,
 - siew poplonowy na jesienny pokos.
- 6. Mieszanki jedno – i wielogatunkowe.**

Promocja – ekologiczny charakter uprawy

Wprowadzenie owsa ozimego do polskiego rolnictwa nada mu bardziej nowoczesny charakter spełniając kilka z najważniejszych wymogów rolnictwa zrównoważonego:

- 1. bardziej efektywnego wykorzystania zasobów wodnych środowiska, w warunkach postępującego zagrożenia suszą,**
- 2. możliwie długiego utrzymywania gleby pod okrywą roślinną,**
- 3. racjonalnego zmianowania upraw,**
- 4. przydatności do systemu uprawy bezorkowej.**

W warunkach wystąpienia na jęczmieniu ozimym pleśni śniegowej owies ozimy pozostaje zdrowy.



OWIES

RADZIKUS

OWIES

RADZIO


OWIES

95-43

JĘCZMIEŃ

CAROLA

Wczesna wiosna 2010



**Źródło zimotrwałości owsa:
Avena macrostachya w Radzikowie po umiarkowanie ostrej
zimie 2005/2006**

zimotrwały w Polsce

Endemit z gór Atlasu, obcypylny, trwały

odporny na choroby



***Avena macrostachya* - wiechy**



Krezus (CTN 25,7 g)



4H8.a (CTN 55,2 g)



Krezus (26,2 % łuski)



4H8.a (25,0 % łuski)

Dziękuję za uwagę

