



**Internetowa Platforma  
Doradztwa i Wspomagania  
Decyzji w Integrowanej  
Ochronie Roślin**



# Systemy Wspomagania Decyzji w Integrowanej Ochronie Roślin

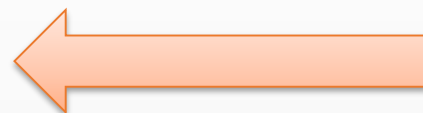
## MODELE PROGNOSTYCZNE – JAK TO DZIAŁA?



Biologia choroby



Warunki meteorologiczne



### Zaraza ziemniaka:

- wilgotność >87%
- temperatura >10 °C
- suma opadów za ostatni dzień

### Chwościk:

- wilgotność >90%
- temperatura 20-25 °C
- suma opadów za ostatni dzień



Stacje meteo

pomiary

Serwer  
przetwarzania  
danych



powiadomienie

informacja

dane o uprawie



Producent rolny



## MODELE PROGNOSTYCZNE SYSTEMÓW WSPOMAGANIA DECYZJI.

nr	uprawa	agrofag
1	pszenica	ryzyko infekcji pszenicy przez sprawcę rdzy brunatnej
2		ryzyko infekcji pszenicy przez sprawcę rdzy żółtej
3		ryzyko infekcji pszenicy przez sprawcę mączniaka prawdziwego
4		ryzyko infekcji pszenicy przez sprawcę brunatnej plamistości liści zbóż DTR (Drechslera tritici-repentis)
5		ryzyko infekcji pszenicy przez sprawcę septoriozy
6		skrzypionki w pszenicy
7	jęczmień	występowanie mączniaka rzekomego
8	żyto ozime	rdza brunatna żyta ozimego
9	kukurydza	występowanie omacnicy prosowianki w kukurydzy

## MODELE PROGNOSTYCZNE SYSTEMÓW WSPOMAGANIA DECYZJI.

nr	uprawa	agrofag
10	burak cukrowy	występowanie rolnic
11		ryzyko infekcji buraka przez sprawcę chwościka buraka
12	ziemniak	ryzyko infekcji ziemniaka przez zarazę ziemniaka
13		występowanie stonki ziemniaczanej
14	chmiel	model rozwoju mączniaka rzekomego chmielu

nr	uprawa	agrofag
15	pomidor	ryzyko infekcji pomidora przez zarazę ziemniaka

## MODELE PROGNOSTYCZNE SYSTEMÓW WSPOMAGANIA DECYZJI.

nr	uprawa	agrofag
16	jabłoń	model sygnalizacji parcha jabłoni
17		zarazy ogniowej jabłoni
18		przędziorek owocowiec
19		prognozowanie owocówki jabłkóweczki na jabłoni
20		prognozowanie owocnicy jabłoniowej na jabłoni
21		prognozowanie mszyc na jabłoni
22	grusza	zarazy ogniowej gruszy

## MODELE PROGNOSTYCZNE – FAZY ROZWOJOWE

nr	uprawa	model
1	pszenica	ontogeneza pszenicy ozimej
2	jęczmień	ontogeneza jęczmienia ozimego
3	żyto ozime	ontogeneza żyta ozimego
4	rzepak	ontogeneza rzepaku ozimego

## MODELE PROGNOSTYCZNE – RYZYKO I ZALECENIA

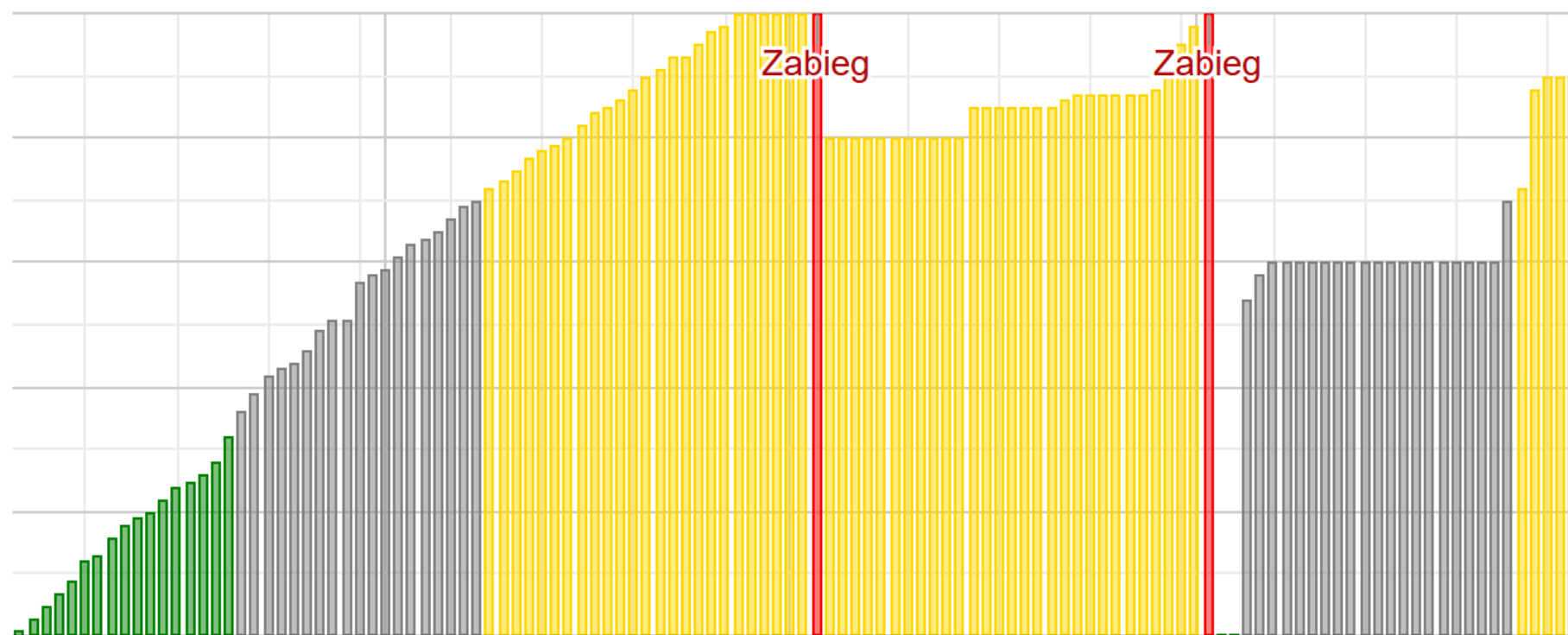
### PRZYKŁAD - MARSZEW (WIELKOPOLSKA) 2020 – ZARAZA ZIEMNIAKA

odmiana		podatność	
Satina		podatna	
data wschodu	koniec sezonu		powiadomienia
03-06-2020	30-09-2020		<input type="checkbox"/> sms <input type="checkbox"/> email
<b>zabiegi</b>		<b>nawadnianie</b>	
data zabiegu	data		wielkość [mm]
09-05-2019	15-05-2019		100

## MODELE PROGNOSTYCZNE – RYZYKO I ZALECENIA

### PRZYKŁAD - MARSZEW (WIELKOPOLSKA) 2020

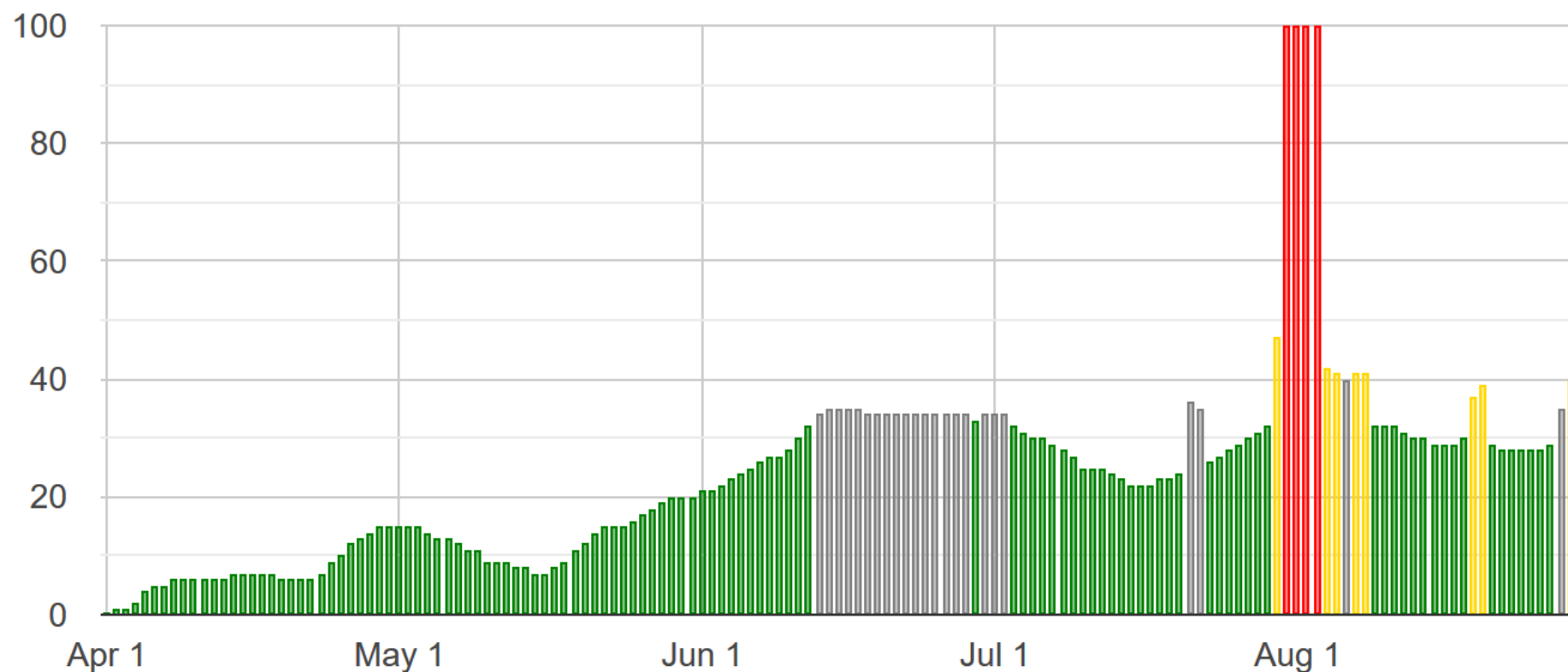
wykres zagrożenia zarazą ziemniaka - pole poletko 4



## MODELE PROGNOSTYCZNE – RYZYKO I ZALECENIA

### PRZYKŁAD - SIELINKO (WIELKOPOLSKA) 2019 - CHWOŚCIK

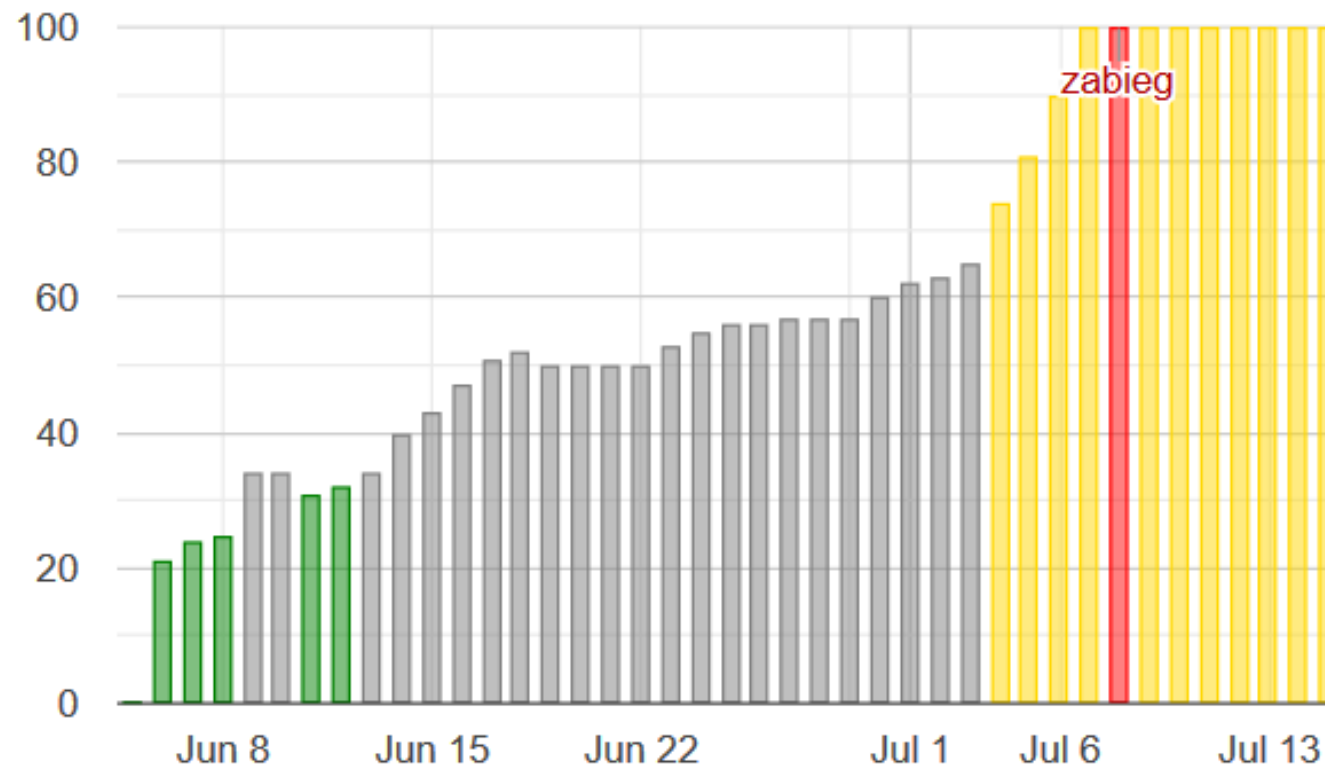
wykres zagrożenia chwościkiem buraka



## MODELE PROGNOSTYCZNE – RYZYKO I ZALECENIA

### PRZYKŁAD - RUNOWO (KUJAWSKO-POMORSKIE) 2020 – ROLNICE W BURAKACH

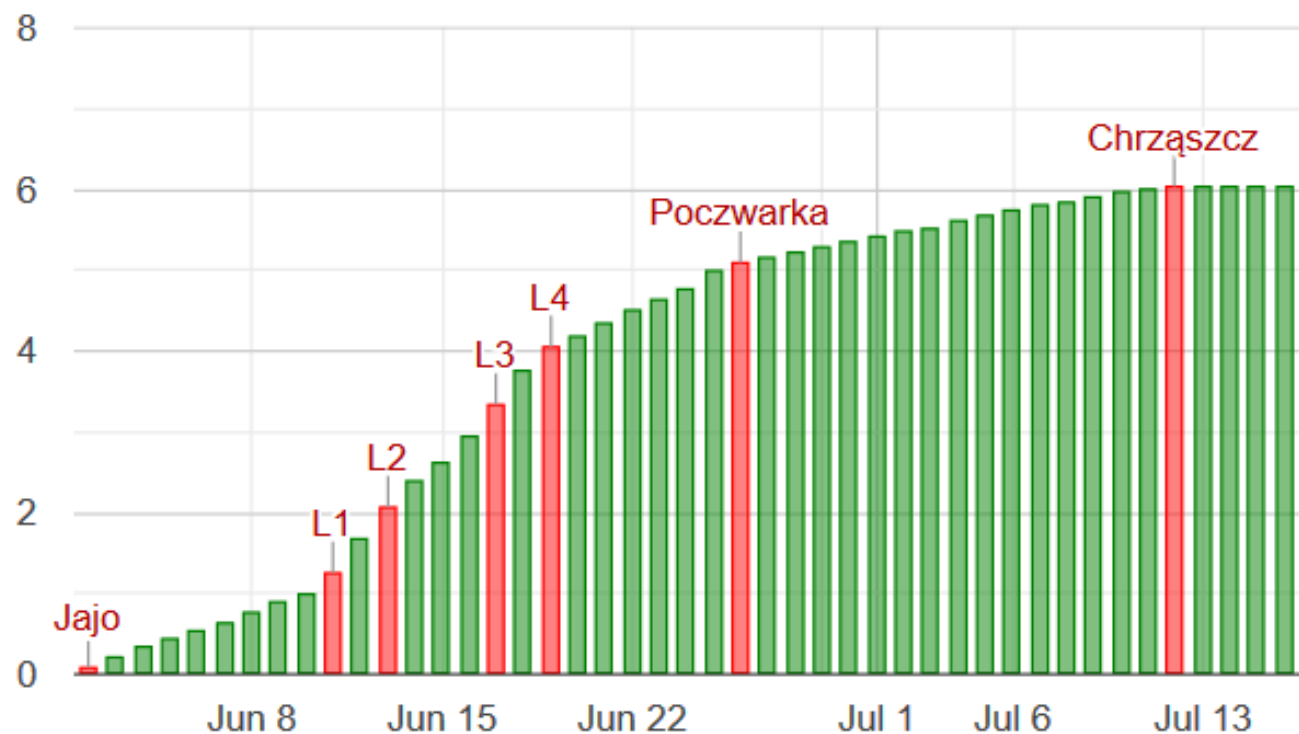
wykres rozwoju skrzypionek



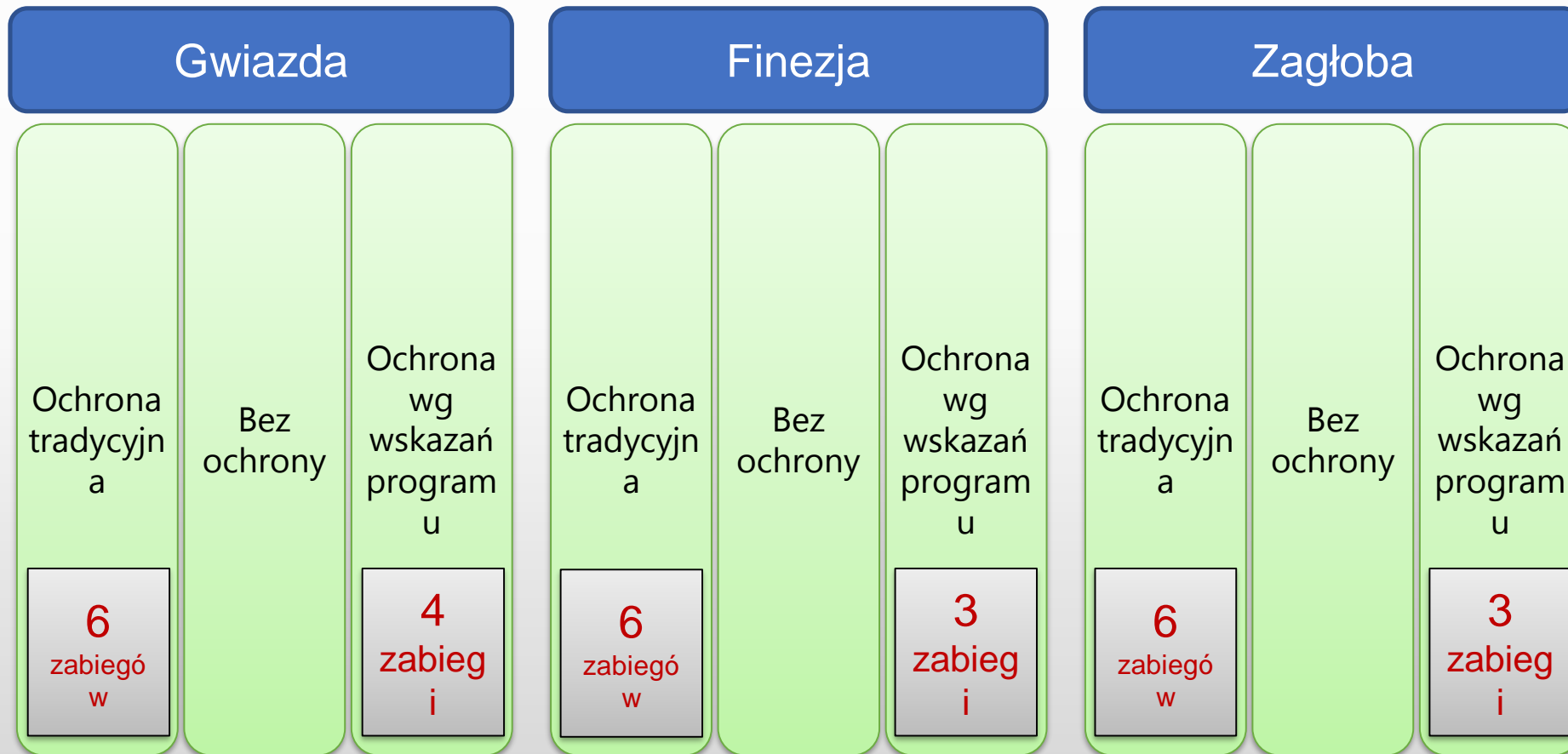
## MODELE PROGNOSTYCZNE – RYZYKO I ZALECENIA

### PRZYKŁAD - GAŁOWO (WIELKOPOLSKA) 2020 – STONKA ZIEMNIACZANA

wykres rozwoju stonki ziemniaczanej

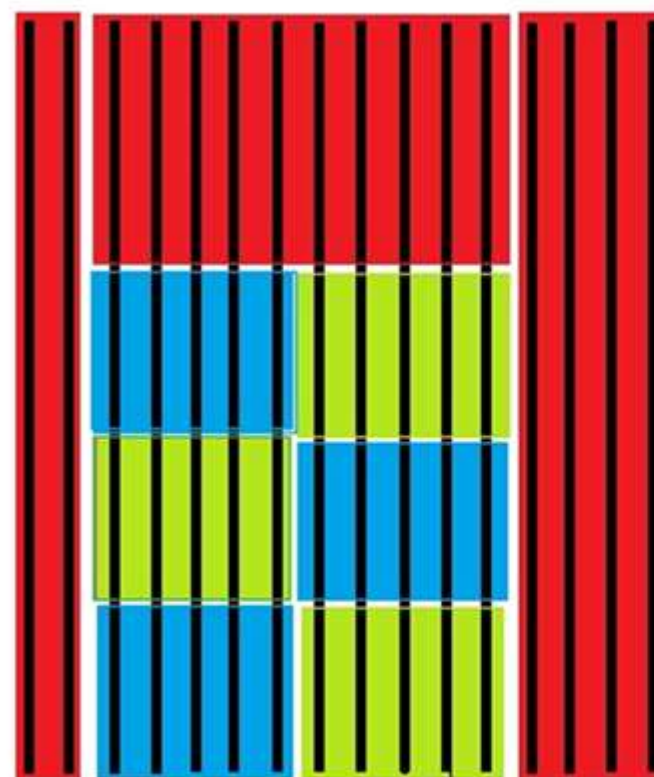


## MODELE PROGNOSTYCZNE – PRAKTYKA



Demonstracje założone na poletkach w Marszewie i Sielinku.

# TESTY I WDROŻENIA



- System NegFry
  - Ochrona tradycyjna
  - Kontrola
- P- Odmiana Pegaso  
R- Odmiana Rediana

P P R R R R P P P P R R R R P P

# TESTY I WDROŻENIA

