

# Systemy uprawy gleby pod buraki cukrowe



Rolnicze Doradztwo  
w Uprawie Buraka  
Cukrowego [LIZ]

[www.liz.pl](http://www.liz.pl)

## **Pfeifer & Langen Polska S.A.**

ul. Mickiewicza 35  
60-959 Poznań  
Tel. (0-61) 846-35-01  
fax: (0-61) 846-35-05  
e-mail: [pfeifer-langen@diamant.pl](mailto:pfeifer-langen@diamant.pl)

## **Cukrownia "Gostyń"**

ul. Fabryczna 2  
63-800 Gostyń  
Tel. (0-65) 575-26-00  
(0-65) 575-26-61  
fax: (0-65) 575-26-37  
e-mail: [www@liz.pl](http://www@liz.pl)

## **Cukrownia "Miejska Górka"**

ul. Rawicka 44  
63-910 Rawicz  
Tel. (0-65) 545-06-00  
(0-65) 545-06-54  
fax: (0-65) 547-44-41  
e-mail: [www@liz.pl](http://www@liz.pl)

## **Cukrownia "Środa"**

ul. Niedziałkowskiego 27  
63-000 Środa Wlkp.  
Tel. (0-61) 286-43-00  
(0-61) 286-43-14  
fax: (0-61) 285-36-09  
e-mail: [www@liz.pl](http://www@liz.pl)





### Erozję wodną



Im mniej zniszczona jest naturalna struktura gleby (= dużo dobrze drenujących por w glebie), tym mniejsza jest erozja wodna. Dlatego ekstensywna i płytka uprawa gleby minimalizuje ryzyko wystąpienia erozji. Pokrycie gleby mulczem dodatkowo redukuje erozję, ponieważ utrudnia szybkie spływanie wody i przemieszczanie drobnych cząstek gleby.

Orka jesienna\*

Orka wiosenna\*

Mulcz z międzyplonu  
bez pługa

Mulcz ze słomy

Mulcz ścierniskowy

---

--

+++

+++

++

### Erozję wietrzną



Ekstensywna i płytka uprawa gleby redukuje erozję powodowaną przez wiatr, szczególnie na glebach lekkich. Erozja wietrzna może być dodatkowo wyraźnie zmniejszona poprzez pokrycie gleby mulczem. Szczególnie korzystny jest rosnący łan roślin (siew bezpośredni w roślinę ochronną np. w zboże lub resztki z gorczyca białej), która w późniejszym czasie zostanie chemicznie zniszczona.

--

---

+++

++

+

### Zamulenie/zaskorupienie



Zamulenie i zaskorupienie gleby stwarzają duże zagrożenie dla wschodów buraków cukrowych. Zagrożenie jest szczególnie wysokie na glebach z małą zawartością próchnicy i części ilastych. Im mniej uprawa gleby ingeruje w jej strukturę, tym mniejsze jest ryzyko zamulenia i zaskorupienia. Pokrycie mulczem chroni glebę przed niszczącą energią silnych opadów.

---

-

++

+++

+

### Zagęszczenie gleby



Im płytsza i ekstensywniejsza jest uprawa, szczególnie na glebach lekkich (piaszczystych), tym większe jest niebezpieczeństwo jej naturalnego zagęszczenia. Intensywne, głębokie spulchnienie gleby w połączeniu z wysiewem międzyplonu poprawia strukturę gleby i przyczynia się do zwiększenia ilości próchnicy w warstwie ornej.

+

+++

++

++

+

### Przesuszenie gleby



Przy małej ilości opadów w okresie wegetacji zaleca się ograniczoną i płytką uprawę gleby przy możliwie dużym pokryciu mulczem (słoma), co daje maksymalną ochronę przed wyparowaniem wody z gleby. Uprawa międzyplonu ze względu na dodatkowe potrzeby wody i koszty wymaga przemyślenia.

0

---

-

+++

++

#### Ocena systemu uprawy

- nie właściwa
- nie korzystna
- bardzo nie korzystna
- 0 brak wpływu
- \* bez międzyplonu
- + właściwa
- ++ korzystna
- +++ bardzo korzystna

# uprawy gleby na:

LIZ



	Orka jesienna*	Orka wiosenna*	Mulcz z międzyplonu bez pługa	Mulcz ze słomy	Mulcz ścierniskowy
--	----------------	----------------	-------------------------------	----------------	--------------------

## Przejazd przez pole



Możliwość przejazdu jest szczególnym problemem na glebach ciężkich przy dużej ilości opadów wiosną. Pokrycie gleby mulczem oraz ograniczona jej uprawa zwiększają możliwości przejazdu.

-	--	+	+++	++
---	----	---	-----	----

## Ogrzewanie się gleby



Ogrzewanie gleby wiosną jest wolniejsze na glebach cięższych, pokrytych mulczem przy dużej ilości opadów wiosną. Przeciwdziałać temu może intensywne uprawa gleby wiosną.

++	+++	+	--	-
----	-----	---	----	---

## Chwasty



Ekstensywna i płytka uprawy gleby utrudnia zwalczanie chwastów w uprawie buraków cukrowych. Zastosowanie orki może temu przeciwdziałać (efekt sanitarny). Uprawa międzyplonu dodatkowo wpływa na zahamowanie rozwoju chwastów.

++	+++	++	--	--
----	-----	----	----	----

## Szkodniki



Zagrożenie szkodnikami (np. rolnicami, drobnicą burakową, ślimakami) w uprawie buraków wyraźnie zwiększa się wraz ze wzrostem ilości mulczu (słoma lub międzyplon). Ekstensywna bezorkowa uprawa gleby może dodatkowo zwiększyć nasilenie występowania szkodników.

++	+++	-	---	--
----	-----	---	-----	----

## Koszty/czas pracy



Im intensywniejsza jest uprawa gleby, tym wyższe są koszty i większy nakład czasu pracy. Międzyplon zwiększa koszty (nasiona, wysiew, rozdrobnienie...).

--	--	---	++	+
----	----	-----	----	---

## Plony



Wysokość plonów w poszczególnych systemach uprawy gleby zależy od stanowiska. Wyboru odpowiedniego systemu uprawy należy dokonać biorąc pod uwagę znaczenie indywidualnych zagrożeń dla danego stanowiska (erozja wodna, wietrzna, itp.).

## Przedstawienie możliwych systemów uprawy gleby

	Konwencjonalna uprawa gleby		Siew w mulcz z międzyplonu		Konserwująca uprawa gleby				Siew bezpośredni
	orka jesienna	orka wiosenna	z orką	bez orki	mulcz ścierniskowy/mulcz ze słomy				
<b>Lato</b>	agregat ścierniskowy*  ewentualny wysiew międzyplonu** II dek. września	agregat ścierniskowy*  ewentualny wysiew międzyplonu** II dek. września	agregat ścierniskowy*  orka  wysiew międzyplonu** II dek. września	agregat ścierniskowy*  agregat uprawowy płytko/głęboko do 25cm  wysiew międzyplonu** II dek. września	agregat ścierniskowy*  głębokie spulchnienie do 25cm	agregat ścierniskowy*  agregat uprawowy/brona talerzowa	oprysk glifosatem	agregat ścierniskowy*	
<b>Jesień</b>	ewentualne rozdrobnienie międzyplonu***  orka					głębokie spulchnienie do 25cm	agregat ścierniskowy*	oprysk glifosatem	
<b>Zima</b>		ewentualne rozdrobnienie międzyplonu***	ewentualne rozdrobnienie międzyplonu***	ewentualne rozdrobnienie międzyplonu***					
<b>Wiosna</b>	ewentualny oprysk glifosatem  uprawa przedsiewna	orka  uprawa przedsiewna	ewentualny oprysk glifosatem  uprawa przedsiewna/bez uprawy	ewentualny oprysk glifosatem  uprawa przedsiewna/bez uprawy	ewentualny oprysk glifosatem  uprawa przedsiewna/bez uprawy	ewentualny oprysk glifosatem  uprawa przedsiewna/bez uprawy	ewentualny oprysk glifosatem  uprawa przedsiewna/bez uprawy	ewentualny oprysk glifosatem  uprawa przedsiewna/bez uprawy	oprysk glifosatem  siew buraków

\* po zbiorze przedplonu możliwie płytko uprawka, w przypadku gdy słoma pozostaje na polu to na każdą tonę słomy pogłębienie uprawy o 2 cm

\*\* 20-25 kg/ha gorczycy białej

\*\*\* w przypadku nadmiernego wzrostu międzyplonu roślinę można przerwać opryskiem glifosatu