ZBIÓR

I

SKŁADOWANIE NA POLU

Co zrobić...

... aby zebrać cały plon!

Stan z 2012 r.

LIZ

Rolnicze Doradztwo
w Uprawie Buraka
Cukrowego [LIZ]

www.liz.pl

Pfeifer & Langen Glinojeck S.A.

Cukrownia "Glinojeck"
Zygmuntowo 38
06-450 Glinojeck
Tel. 23 674-06-63 w.167
fax 23 674-25-07
e-mail: www@liz.pl

Pfeifer & Langen Polska S.A.

Cukrownia "Gostyń"
ul. Fabryczna 2
63-800 Gostyń
Tel. 65 575-26-00
65 575-26-20
fax 65 575-26-37
e-mail: www@liz.pl

Cukrownia "Miejska Górka"
ul. Rawicka 44
63-910 Miejska Górka
Tel. 65 545-06-00
65 545-06-54
fax 65 545-06-17
e-mail: www@liz.pl

Cukrownia "Środa"
ul. Niedziałkowskiego 27
63-000 Środa Wlkp.
Tel. 61 286-43-35
61 286-43-14
fax 61 286-43-58
e-mail: www@liz.pl

LIZ

Jakość wyoranych buraków

W celu uniknięcia dużych strat podczas zbioru, należy często sprawdzać jakość wyoranych buraków:

1. Z boku pryzmy (połowa wysokości) pobieramy 3 próby po 10 reprezentatywnych buraków.
2. Buraki układamy na ziemi w rzędzie jeden obok drugiego.
3. Sprawdzamy ile buraków w każdej próbie posiada poniżej wymienione wady - ilość wpisujemy w odpowiednie pola i liczymy średni wynik z 3 prób *(na buraku może wystąpić więcej wad)*.

Ocena buraków

Wada	Ilość buraków z wadą w próbie z 10 buraków: próba 1	próba 2	próba 3	średnia z 3 prób	maksymalnie dopuszczalna	Środek zaradczy
pozostałość liści, zbyt wysokie ogłowienie					2	- zmniejszyć prędkość wyorywania - naostrzyć noże dogławiacza - zwiększyć szczelinę cięcia dogławiacza - podnieść grzebienie dogławiacza
zbyt niskie ogłowienie 1 cm za niskie ogłowienie = 10% strat masy 2 cm za niskie ogłowienie = 20% strat masy					1	- zmniejszyć szczelinę cięcia dogławiacza - wyżej ustawić ogławiacz - obniżyć grzebienie dogławiacza
skośne ogłowienie					2	- zmniejszyć docisk sprężyny dogławiacza - naostrzyć noże dogławiacza - zmniejszyć prędkość wyorywania
korzeń ułamany powyżej ∅ 2 cm ∅ 3 cm = 5% strat ∅ 7 cm = 15% strat					2	- głębiej wyorywać - zmniejszyć prędkość wyorywania - sprawdzić/wymienić lemiesze - zmniejszyć prędkość/obroty elementów doczyszczających
uszkodzenia (obcięcia, pęknięcia, zadrapania)					2	- zmniejszyć prędkość/obroty elementów doczyszczających - głębiej wyorywać - zmniejszyć wysokość rozładunku buraków
duże zanieczyszczenie ziemią					2	- płyciej wyorywać - zwiększyć prędkość korpusów wyorywaczy (lemiesze) - zmniejszyć prędkość wyorywania - zwiększyć intensywność doczyszczania (obroty, odstępy,…)

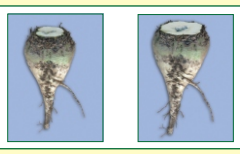
Wynik

Przy większej ilości wad niż maksymalnie dopuszczalna →

należy poprawić jakość wyoranych buraków.

Odwrotnie podjąć w/w środki zaradcze!

Optymalnie wykopane buraki



Składowanie buraków na polu bez strat

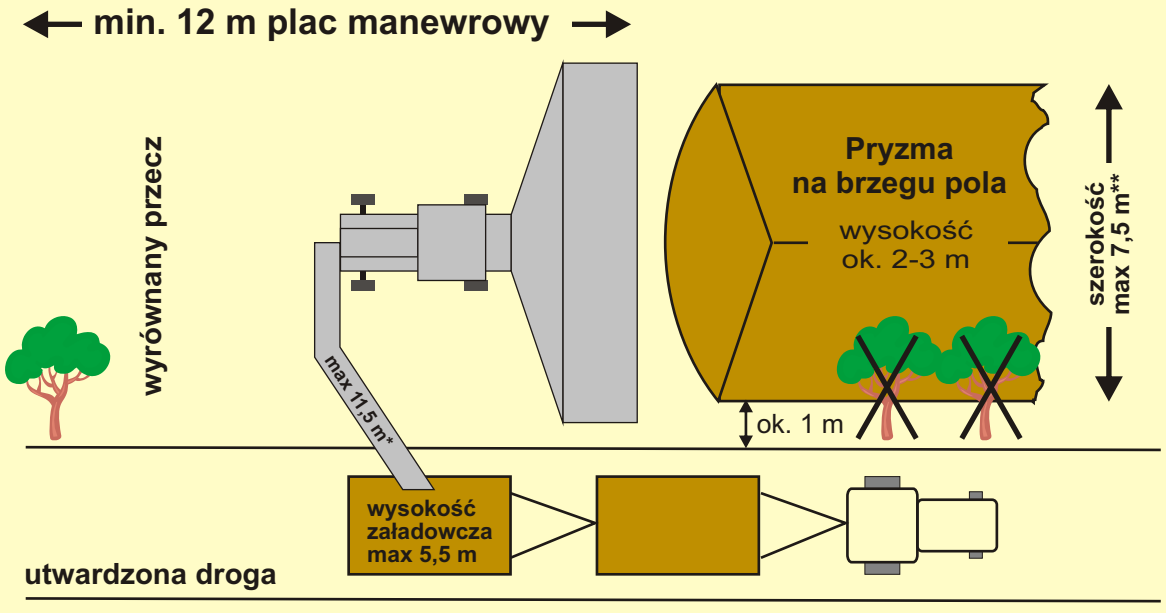
● Co robić?	→ Cel
Miejsce pod pryzmą (patrz następna strona)	
● wyrównane i wolne od kolein podłoże	→ **załadunek bez strat** → **mniej luźnej ziemi**
● **nie** w obniżeniach terenu (podmoknięcie podłoża i pryzmy)	→ **załadunek bez strat** → **mniej ziemi** → **brak niebezpieczeństwa zniszczenia struktury gleby**
● równolegle do utwardzonej drogi	→ **bezproblemowa zwózka**
● **odległość od drogi** - samobieżna doczyszczarko-ładowarka **1-2 m** ● różnica wysokości pomiędzy polem/drogą **max. 2 m** ● przestrzeń manewrowa przed czołem pryzmy **min. 12-15 m** ● z dala od drzew, słupów itp.	→ **bezproblemowy załadunek**
● powstałe wokół pryzmy koleiny wyrównać	→ **załadunek bez staraty przy mrozie**
Formowanie pryzmy	
● jak najmniejsza wysokość, z której spadają buraki (mało połamań i okaleczeń)	→ **mniejsze oddychanie**
Kształt pryzmy (patrz następna strona)	
● możliwie mało pryzm	→ **mniejsze parowanie**
● **wysokość: ok. 2 m** ● **szerokość: ok. 7-7,5 m** (maks. 9 m dla samobieżnej doczyszczarko-ładowarki Kleine RL-350V)	→ **mniejsze straty całkowite**
gdy występuje niebezpieczeństwo mrozów możliwie szerokie i wysokie pryzmy zgodnie z typem maszyny ładującej	→ **mniejsze uszkodzenia i straty mrozowe**
● równa i płaska powierzchnia pryzmy (mała powierzchnia zewnętrzna, brak zastoisk mrozowych)	→ **małe uszkodzenia i straty mrozowe**
Długość okresu składowania	
● możliwie krótko, szczególnie w czasie wysokich temperatur	→ **zmniejszone oddychanie** → **zachowanie jakości**
● w kombinacji z doczyszczaniem co najmniej 3 dni	→ **zmniejszenie zanieczyszczenia ziemią**
Okrycie pryzm	
● **nie** stosować przy temperaturach powyżej 10° C	→ **zmniejszone oddychanie**
● **stosować,** gdy występuje niebezpieczeństwo nadejścia mrozów	→ **mniejsze straty mrozowe** → **lepsze oczyszczenie z ziemi**
● **stosować** przed spodziewanymi ulewami	→ **mniejsze zanieczyszczenie ziemią**

LIZ

Ułatwić zbiór buraków

Co robić?	→ Cel
Wyorywanie	
● **zawsze** kopać rzędy zgodnie z szerokością roboczą siewnika (szerokość międzyrzędzia pomiędzy dwoma przejazdami siewnika jest zmienna) ● zapobiegać uszkodzeniom buraków	→ **lepsza jakość wyorania** → **mniejsze oddychanie w pryźmie**
● kopać bez liści i z małą ilością ziemi	→ **lepsza jakość kopania**
● unikać zbioru w trudnych warunkach glebowych	→ **ochrona gleby**
zaplanować	
● przejazdy kombajnu już przy siewie buraków poprzez oznaczenie rzędów	→ **ułatwienie kopania**
● unikanie głębokich kolein: stosować koła bliźniacze w uprawie, stosować ścieżki przejazdowe	→ **równomierne ogłowienie** → **mniejsze zanieczyszczenie** → **ochrona gleby**
● wyrównane i wolne od chwastów plantacje ● właściwą ochronę przed chorobami	→ **zbiór bez zakłóceń**

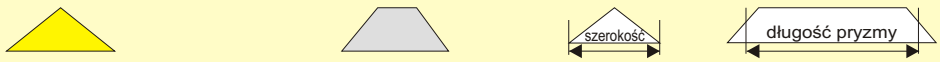
Właściwa lokalizacja pryzmy dla samobieżnej doczyszczarko-ładowarki



dla doczyszczarko-ładowarki Kleine RL-350V: * - 13,5 m ** - 9 m

Ciężar buraków cukrowych t/mb pryzmy*

Przekrój pryzmy



Wysokość pryzmy \ Szerokość pryzmy	6,5 m	7,0 m	7,5 m	8,0 m	9 m	10 m	11 m	12 m	15 m
2,0 m	4,0	4,7	5,3	6,0	7,2	8,5	9,7		
2,2 m	4,5	4,9	5,5	6,2	7,6	8,9	10,3		
2,4 m	4,9	5,2	5,6	6,3	7,9	9,3	10,9	12,4	
2,6 m		5,8	6,1	6,4	8,2	9,8	11,3	13,0	18,6
2,8 m			6,5	7,0	8,4	10,1	11,7	13,6	19,5
3,0 m				7,5	8,5	10,3	12,2	14,0	20,5
Ilość włókniny m²/t	**2,4**	**2,2**	**2,0**	**1,8**	**1,5**	**1,3**	**1,2**	**1,1**	**1,0**

przyjęto: kąt osypania ok. 35°, ciężar objętościowy 0,625t/m³

*buraki zawierające dużo wody, duże, okrągłe, gładkie → wówczas zwiększyć o 2%
buraki wysuszone, małe, długie, korzeniaste, zmarznięte → wówczas zmniejszyć o 2%