

# Burak cukrowy

Skuteczne nawożenie mikroskładnikami (**wzrost plonu do 20%**), można uzyskać tylko w obecności makroskładników, zastosowanych na poziomie potrzeb nawozowych buraków cukrowych. Wówczas przy optymalnym wystąpieniu innych czynników plonotwórczych, zrównoważone nawożenie makro i mikroelementami, zwiększy plon roślin nawet do **60 %** (40 +20%).

## 1. Program dolistnego dokarmiania buraków cukrowych nawozami serii *Grinlist*

I oprysk* (rozeta 6-8 liści)	II oprysk (czerwiec/lipiec)	III oprysk (lipiec/sierpień)
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                     Grinlist max                    1 l/ha                      Grinlist Mn (150 g Mn)        1 l/ha                      Grinlist B (170 g B)            1 kg/ha                 </div> <p style="text-align: center;">+</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;">                     fungicyd, insektycyd                 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                     Grinlist max                    1 l/ha                      Grinlist Mn (150 g Mn)        1 l/ha                      Grinlist B (170 g B)            1 kg/ha                 </div> <p style="text-align: center;">+</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;">                     fungicyd, insektycyd                 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                     Grinlist max                    1 l/ha                      Grinlist B (170 g B)            1 kg/ha                 </div> <p style="text-align: center;">+</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;">                     fungicyd, insektycyd                 </div>

\* do wszystkich oprysków wskazany dodatek siarczanu magnezu w dawce od 1-3 kg/ha (23% MgO) do 1-5 kg/ha (16% MgO).

Kolejność mieszania komponentów w opryskiwaczu – najkorzystniej: woda + **bor** + (ewentualnie mocznik) + pestycydy (fungicydy, insektycydy) + regulatory wzrostu + siarczan magnezu + **pozostałe nawozy mikroelementowe**.

## 2. Wiadomości uzupełniające.

Potrzeby nawozowe **plonu głównego** w zakresie makro (nawożenie dogłębowe) i mikroelementów (nawożenie dolistne) w przeliczeniu na 1 tonę korzeni.

Makroskładniki (potrzeby nawozowe w kg/tonę korzeni)						Mikroskładniki (pobranie w g/tonę korzeni)					
N*	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	S	MgO	CaO	Fe	Mn	Zn	Cu	B**	Mo
4,5	2,0	3,5	0,4	0,7	1,1		15	11	2	5+3	0,2
Wartości podane dla średniej zasobności gleby w składniki pokarmowe. Potrzeby nawozowe zwiększyć lub zmniejszyć maksymalnie do 20% przy niedostatecznej lub bardzo wysokiej zasobności gleby w składniki pokarmowe.						Wrażliwość buraków na niedobór mikroelementów (wrażliwość: x mała, xx średnia, xxx b. duża).					
						x	xx	x	xx	xxx	x
						Wymagany poziom pokrycia zapotrzebowania na mikroelementy przez 1 tonę korzeni (w procentach)					
						0-20	0-30	0-20	0-80	100	0-20
						w gramach					
							0-10	0-2	0-1,6	8	0-0,04

\*wartości podane dla całej rośliny (plon główny + uboczny). Maksymalna dawka nawozu 160 kg N/ha (bez nawozów organicznych – słoma, obornik).

\*\* najkorzystniej zapotrzebowanie na bor pokryć w całości dla plonu głównego i ubocznego.

**Susza** utrudnia pobieranie składników z gleby – skuteczniej w zakresie mikroelementów. Dokarmianie dolistne mikroskładnikami zwiększy ich zapas w roślinie (nawet do 300% aktualnych potrzeb), zapobiegnie osłabieniu oraz wyhamowaniu wzrostu roślin i umożliwi dalszą intensyfikację produkcji roślinnej.