

Strączkowe

Skuteczne nawożenie mikrośladnikami (**wzrost plonu do 20%**), można uzyskać tylko w obecności makrośladników zastosowanych na poziomie potrzeb nawozowych roślin strączkowych. Wówczas oprócz innych czynników plonotwórczych, zrównoważone nawożenie makro i mikroelementami, zwiększy plon roślin nawet do **60%** (40 + 20%).

1. Program dolistnego dokarmiania roślin strączkowych nawozami serii *Grinlist*

I oprysk * (wykształcona rozeta)	II oprysk (przed kwitnieniem)
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> Grinlist max 1 l/ha Grinlist Mn (150g Mn) 1 l/ha Grinlist B (170g B) 1 kg/ha Grinlist Mo (15g Mo) 0,5 l/ha </div> <p style="text-align: center;">+</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> fungicyd, insektycyd </div>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> Grinlist max 1 l/ha Grinlist Mn (150g Mn) 1 l/ha Grinlist B (170g B) 1 kg/ha Grinlist Mo (15g Mo) 0,5 l/ha </div> <p style="text-align: center;">+</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 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 + (ewentualnie mocznik) + pestycydy (fungicydy, insektycydy) + siarczan magnezu + **mikroelementy**.

2. Wiadomości uzupełniające.

Potrzeby nawozowe **plonu głównego** w zakresie makro (nawożenie dogłębowe) i mikroelementów (nawożenie dolistne) w przeliczeniu na 1 tonę nasion suchych lub odpowiednią ilość nasion konserwowych.

Makrośladniki (potrzeby nawozowe w kg/tonę nasion suchych)						Mikrośladniki (pobranie w g/tonę nasion suchych)					
N*	P ₂ O ₅	K ₂ O	S	MgO	CaO	Fe	Mn	Zn	Cu	B**	Mo**
44	14	24	4	5	12		120	100	20	30 + 70	2 + 5
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 roślin strączkowych na niedobór mikroelementów (wrażliwość: x mała, xx średnia, xxx b. duża)					
						x	xx/xxx	xx	xx	xx/xxx	xxx
						Wymagany poziom pokrycia zapotrzebowania na mikroelementy przez 1 tonę nasion suchych (w procentach)					
						0 - 20	30 - 100	0 - 50	0 - 80	100	100
w gramach						40 - 120	0 - 50	0 - 16	100	7	

* wartości podane dla całej rośliny (plon główny + uboczny). W następstwie jednak wiązania azotu przez bakterie brodawkowe z powietrza, rzeczywiste zapotrzebowanie na azot mineralny ogranicza się do poziomu ok. 60 kg N/ha.

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

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