



Gama nawozów do fertygacji



SPIS TREŚCI

- 4 **Bioaktywujący kompleks PHYT-actyl**
- 6 Cechy szczególnych produktów KSC na roślinę
- 8 Doświadczenia z gamą produktów KSC PHYT-ACTYL®
- 10 Efektywność KSC
- 12 Informacje techniczne
- 14 **Rośliny sadownicze - program fertygacji**
- 16 Sady jabłoniowe
- 18 Grusze
- 20 Pestkowe
- 22 **Rośliny jagodowe - program fertygacji**
- 24 Truskawka tradycyjna
- 26 Truskawka powtarzająca
- 28 Malina letnia
- 30 Malina jesienna
- 32 Borówka
- 34 **Warzywa - program fertygacji**
- 36 Papryka
- 38 Pomidor
- 40 Ogórek



biostymulujący
kompleks

PHYT-actyl complex

Skoncentrowany wyciąg pochodzenia
roślinnego o działaniu biostymulującym.



PHYT-ACTYL®
to działanie
biostymulujące
na najwyższym
poziomie

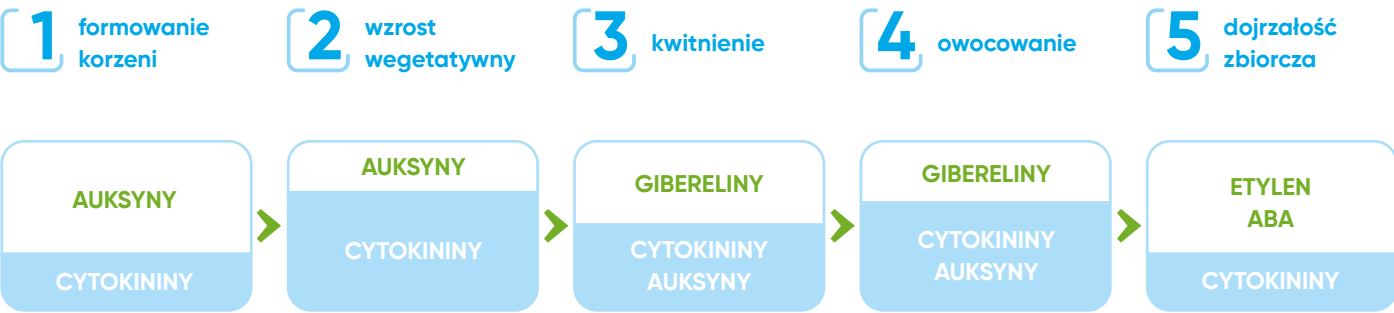
Kompleks PHYT-ACTYL®
zwiększa aktywność metaboliczną
roślin dzięki zawartości:

- prekursorów fitohormonów,
- substancji o działaniu biostymulującym i antystresowym,
- chelatowanych mikroelementów

Zmiana równowagi pomiędzy
fitohormonami powoduje przejście
do kolejnego etapu (fazy fenologicznej)
rozwoju rośliny.

Fazy fenologiczne,
a kompleks
PHYT-ACTYL®.

Dzięki prekursorom fitohormonów,
PHYT-ACTYL® pomaga roślinie
w przejściach między fazami
rozwojowymi.



Działanie kompleksu PHYT-ACTYL® na roślinę

Działanie wspomagające

Przemieszczanie składników pokarmowych i asymilatów

cytokininy	kwas Alginowy	Kwasy organiczne o niskiej masie cząsteczkowej
efektywniejsza regulacja transportu wewnątrz rośliny	działanie chelatujące Ca, Mg oraz mikroelementów – zwiększona efektywność pobierania przez rośliny	poprzez właściwości kompleksujące poprawa dostępności P, Fe, Ca z g leby
	działanie obniżające przewodność (EC)	stabilizowanie/ buforowanie pH – o ograniczenie niekorzystnego wpływu nawozu na odczyn gleby

Działanie stymulująco-regulujące

cytokininy i kwas Abscysynowy (ABA)	kwas Indolilooctowy (IAA)	cukry
pobudzenie procesu kiełkowania	wzrost wydłużeniowy komórek (wzrost elongacyjny)	
intensyfikacja podziałów komórkowych – rozwój korzeni	wczesny rozwój liści i kwiatów	rozwój flory bakteryjnej w ryzosferze

Działanie antystresowe

cytokininy	kwas Abscysynowy	betaina i witaminy
zapobieganie starzeniu się chloroplastów – przedłużenie produktywności rośliny	poprzez zwiększenie pobierania wody i ograniczenie transpiracji chroni przed nadmiernym zasoleniem w komórkach rośliny	zabezpieczenie organów komórkowych przed uszkodzeniem w sytuacjach stresowych



Cechy szczególne produktów KSC PHYT-ACTYL® pozwalają zwiększyć efektywność nawożenia fertygacyjnego

EC / Konduktywność

jest określane mianem przewodności elektrolitycznej właściwej, będącej odwrotnością oporności właściwej. Przewodność właściwa wodnych roztworów to w języku angielskim *electrolitical conductivity*. Stąd powszechnie przyjętym skrótem oznaczającym tę właściwość jest EC (konduktywność).

Definicja zasolenia

Ilość soli mineralnych rozpuszczonych w roztworze zawierającym składniki odżywcze. Dotyczy to przede wszystkim poniższych soli rozpuszczalnych: Ca⁺⁺, Mg⁺⁺, K⁺, Na⁺, Cl⁻, SO₄⁻, HCO₃⁻ (wodorowęglany), CO₃⁻ oraz NO₃⁻.

Jednostki pomiarowe

SIMENS/CM
jednostka określająca EC (konduktywność)

	S/cm	dS/cm	mS/cm	µS/cm
EC	0,001	0,01	1	1000

Skutki zasolenia

- obniżenie potencjału osmotycznego roztworu glebowego
- toksyczne działanie niektórych jonów (Cl, Na, B i td.) na korzenie
- pogorszenie właściwości gleby, zwłaszcza wskutek obecności jonów sodu

Spadek plonowania w %
przy danym EC [mS/cm]

	0%	10%	25%	50%
pomidor	1,70	2,30	3,40	5,0
ogórek	1,00	1,50	2,20	3,4
sałata	0,90	1,40	2,10	3,4

Konduktywność i efekt buforujący

Konduktywność KSC

- produkty KSC PHYT-ACTYL® są tworzone z najwyższej jakości surowców, zapewniających optymalną przewodność
- niezależnie od rodzaju produktu, KSC PHYT-ACTYL® oferuje niższą przewodność w wyższych stężeniach, co zwiększa efektywność odżywiania
- KSC PHYT-ACTYL® zapewnia utrzymanie niskiego poziomu konduktywności na jednostkę nawozową
- poziomy konduktywności w poszczególnych produktach z gamy KSC utrzymują się więc w granicach normy, będąc jednocześnie niższe niż w produktach tradycyjnych

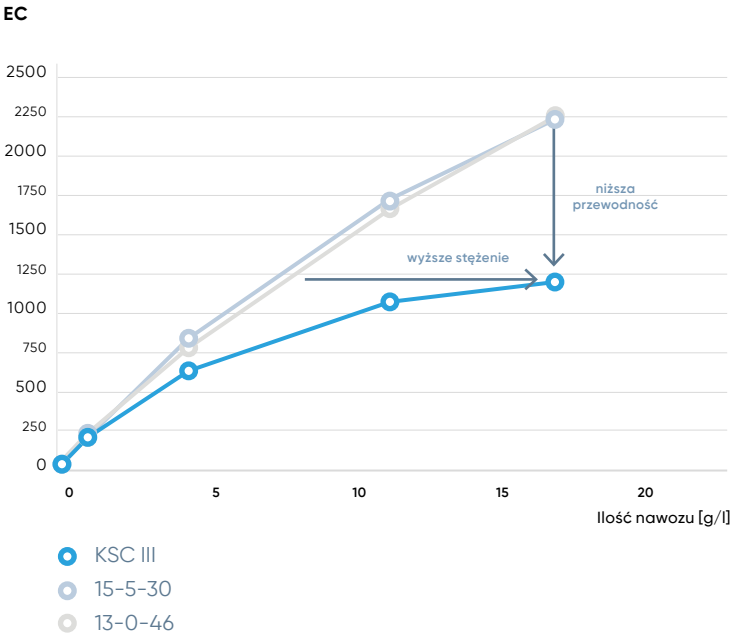
Efekt buforujący

Nawozy KSC PHYT-ACTYL® zapewniają optymalne pobieranie składników odżywczych.

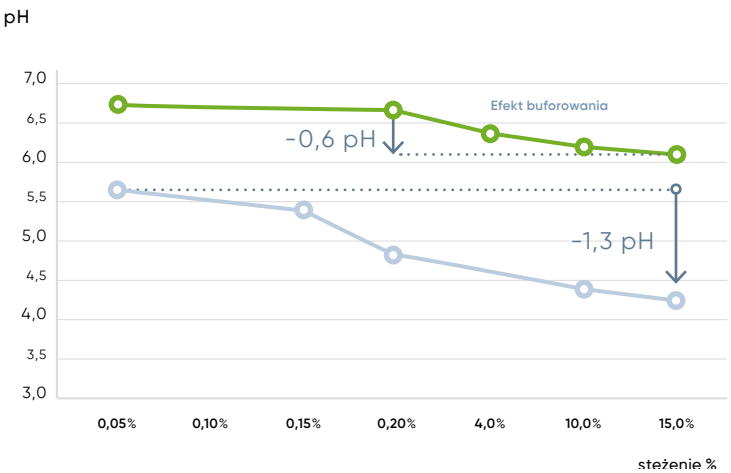
KSC PHYT-ACTYL® nie obniża pH w najczęściej stosowanych stężeniach – posiada właściwości buforujące, które optymalizują pobieranie składników odżywczych.

Przewodność KSC w porównaniu z innymi produktami

Wartości pH zmierzone w wodzie irygacyjnej dla formuł KSC II, III i IV mieszczą się w zakresie od 5,5 do 7.

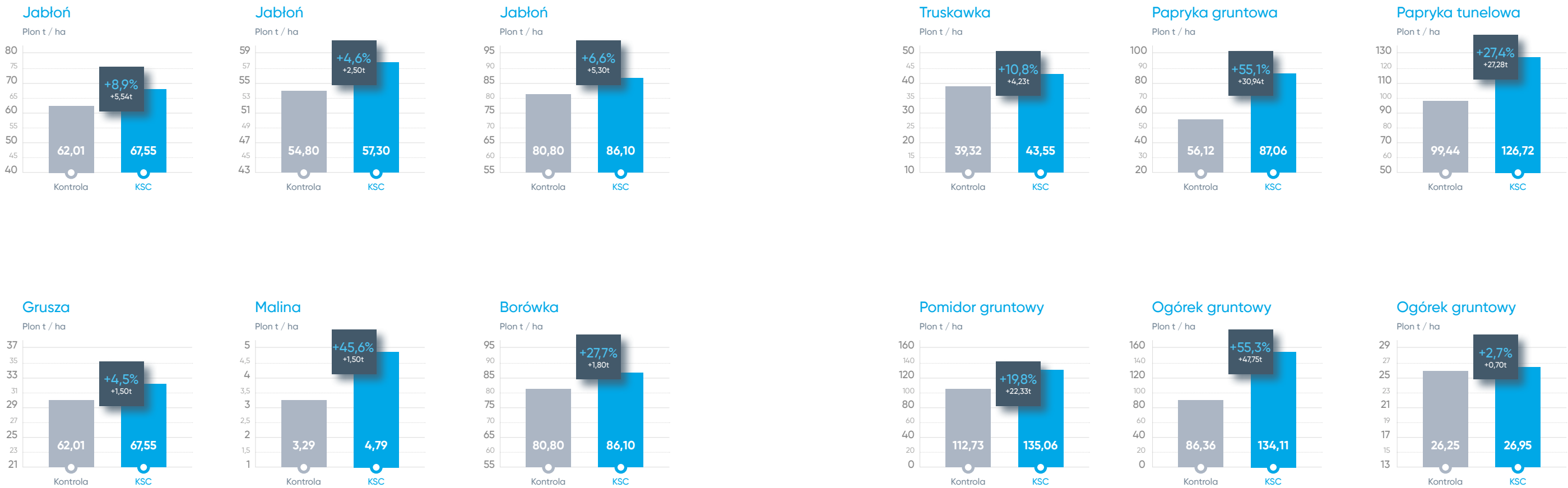


Porównanie działania buforującego KSC względem innych produktów (CIPAV)



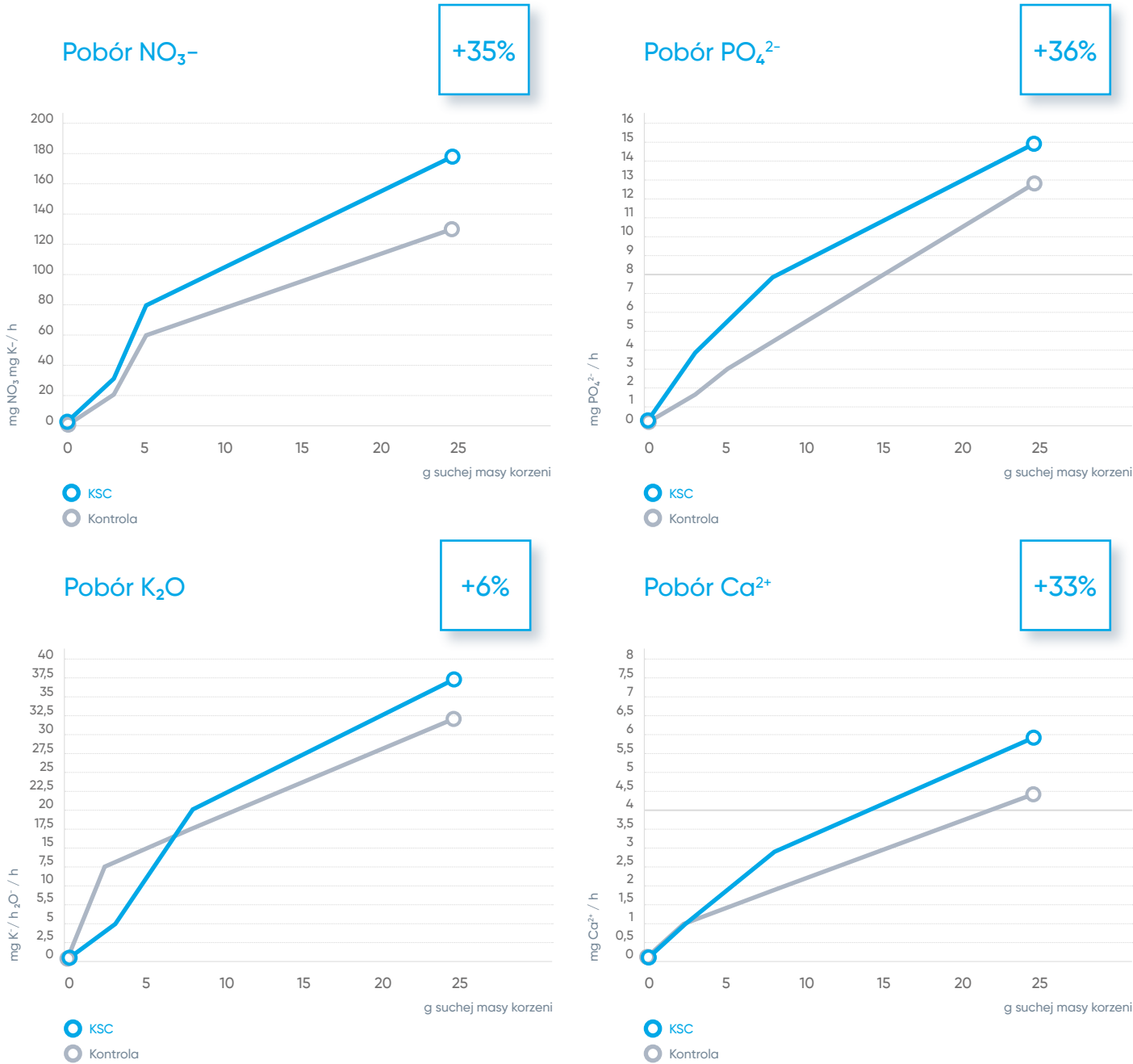
Doświadczenia

z gamą produktów KSC PHYT-ACTYL®

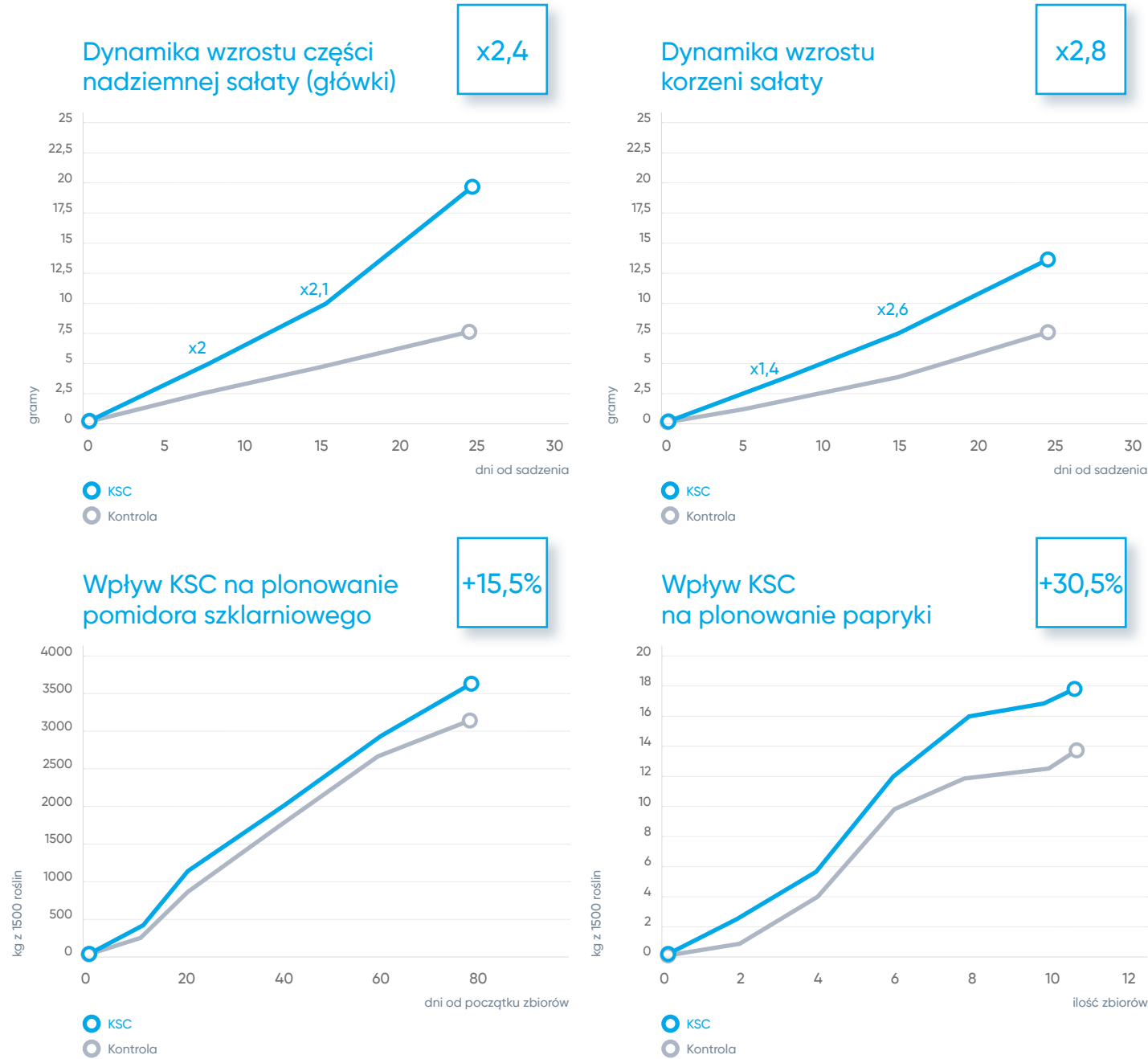


Efektywność KSC

wpływ KSC PHYT-ACTYL®
na dynamikę wzrostu i plonowanie



Dynamika wzrostu
do 2,8x większa!



Informacje techniczne
Gama nawozów do fertygacji
KSC PHYT-ACTYL®

Składy poszczególnych nawozów
z gamy KSC PHYT-ACTYL®

nazwa	N	Azotanowy NO ₃	Amonowy NH ₄ ⁺	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	MgO	SO ₃	
Adur						15			
KSC I - żółty	14	-	14	40	5	-	-	13	
KSC II - biały	23	6	17	5	5	-	-	29	
KSC III - czerwony	15	11,7	3,3	5	35	-	-	-	
KSC IV - niebieski	-	-	-	32	40	-	-	11	
KSC V - różowy	8	8	-	16	42	-	-	-	
KSC VI - zielony	14	1	13	12	14	-	-	35	
KSC VII - perłowy	15	15	-	-	9	20	-	-	
KSC MIX	-	-	-	-	-	-	15	28	

** 1 kg produktu / 1000 l wody (wartości orientacyjne / zawsze należy sprawdzić EC pożywki przed aplikacją)

Przygotowanie
roztworu

- rozcieńczyć KSC PHYT-ACTYL® w wodzie do uzyskania koncentratu 10-20% (10-20 kg/100l),
- aby uzyskać ciecz roboczą należy przygotowany koncentrat rozcieńczyć w p roporcji 1:100 (max. stężenie 0,2%),
- w razie potrzeby skorygować pH po rozpuszczeniu KSC, nie na odwrót. Nie zakwaszać roztworu poniżej pH 6.
- PHYT-ACTYL® pomaga roślinie w przejściach między fazami rozwojowymi.



Charakterystyka
KSC PHYT-ACTYL®

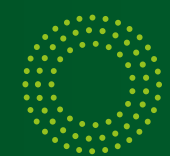
- kombinacja wysokiej jakości surowców,
- szybko dostępne formy azotu,
- zastosowanie chelatowanych mikroelementów,
- niska zawartość chlorków,
- wysoka rozpuszczalność w wodzie: na poziomie powyżej 99,8%,
- wspieranie pełnego rozwoju rośliny,
- brak wpływu na zmianę pH (działanie buforujące),
- niewielki wpływ na zmianę przewodności elektrycznej (EC) końcowego roztworu.

	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn	EC**	gęst.	pH
	0,1	0,05	0,1	-	0,01	0,1	1,16	1,15	6,8
	-	-	0,1	0,5	-	0,1	1,53	1,18	6,4
	0,1	-	0,1	-	0,01	-	1,33	1,23	6,8
	0,1	-	0,1	-	0,1	-	1,02	1,29	6,4
	0,1	-	0,1	0,05	-	0,1	1,08	1,26	6,6
	0,1	0,1	0,1	0,1	-	0,1	1,48	1	6,3
	-	-	-	-	-	-	1,19	1,29	5,9
	0,5	0,5	2,5	2	0,2	1,5	0,82	1,31	7,2

Kompatybilność

- KSC I, II, III, IV i V m ożna mieszać ze sobą, aby uzyskać różne proporcje składników,
- nie mieszać z p roduktami zawierającymi wapń,
- unikać mieszania z m agnezem (w postaci azotanu lub siarczanu) - magnez należy podawać osobno,
- zawsze przed zastosowaniem należy wykonać próbę.

Nawozy KSC
należy zawsze
stosować zgodnie
z etykietą zamieszczoną
na opakowaniu.



Timac Agro

Program fertygacji

**Rośliny
sadownicze**



SADY JABŁONIOWE

Program fertygacji sadów owocowych



Zalecamy, aby stosować KSC MIX jako uzupełnienie mikroelementów.
Dawka: 0,5 - 1,0 kg / ha raz w tygodniu.



W przypadku dużego deficytu wapnia, dodatkowo sugerujemy aplikację preparatu Adur w polecanej dawce.



KSC I
10-20 kg/ha
na tydzień



KSC II
10-20 kg/ha
na tydzień



KSC IV
10-20 kg/ha
na tydzień



KSC III
8-15 kg/ha
na tydzień



KSC III
8-15 kg/ha
na tydzień



KSC III
10-15 kg/ha
na tydzień



KSC VII
10-20 kg/ha
na tydzień



KSC VII
10-15 kg/ha
na tydzień



KSC VII
10-15 kg/ha
na tydzień



KSC VII
10-15 kg/ha
na tydzień

Zalecamy aplikację 1 kg produktu na 1000 l wody

W celu ustalenia szczegółowego planu fertygacyjnego skontaktuj się z Doradcą Techniczno-Handlowym Timac Agro Polska

GRUSZE

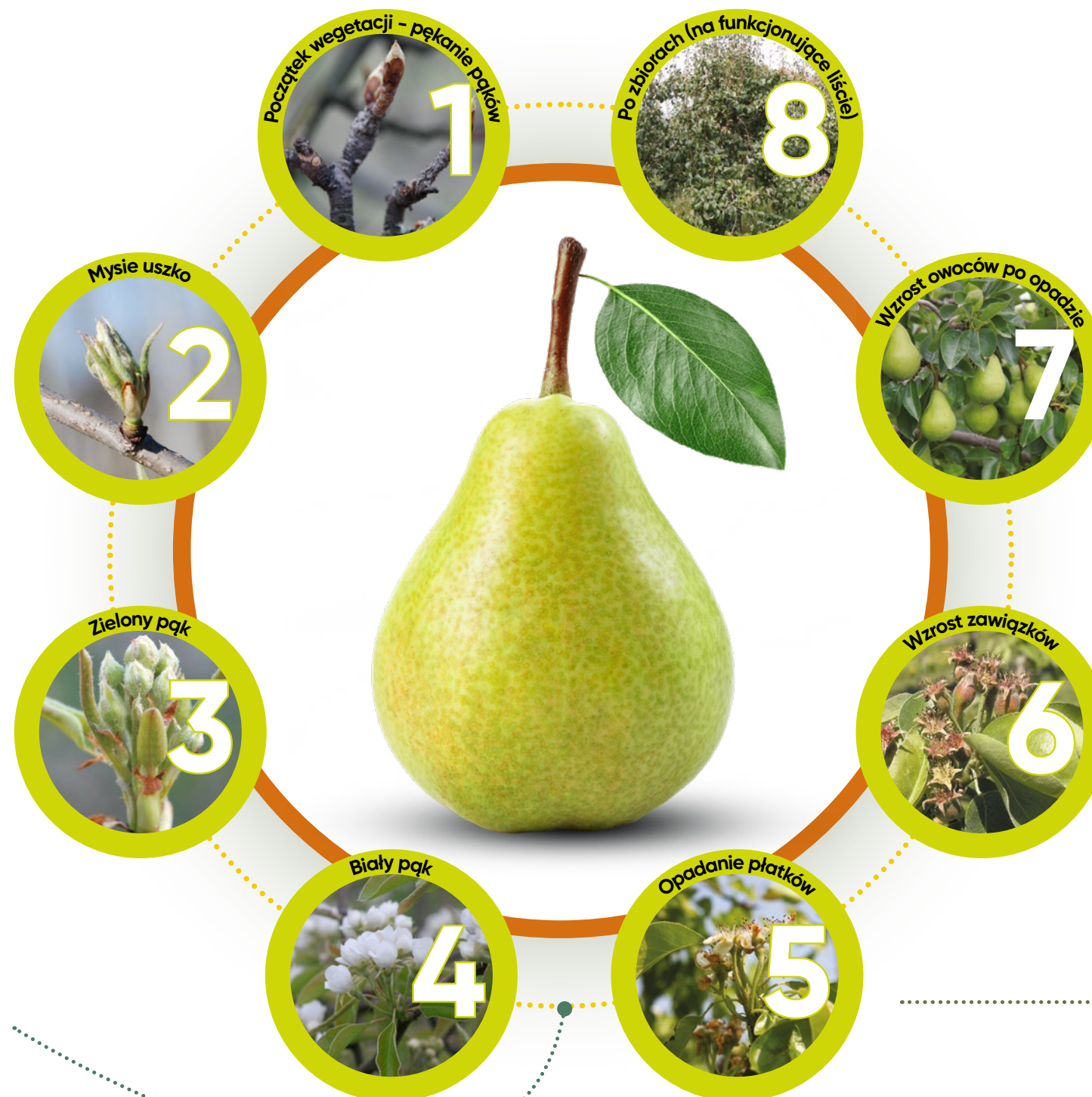
Program fertygacji sadów owocowych



Zalecamy, aby stosować KSC MIX jako uzupełnienie mikroelementów.
Dawka: 0,5 - 1,0 kg / ha raz w tygodniu.



W przypadku dużego deficytu wapnia, dodatkowo sugerujemy aplikację preparatu Adur w polecanej dawce.



KSC I
10-20 kg/ha
na tydzień



KSC II
10-20 kg/ha
na tydzień



KSC III
8-15 kg/ha
na tydzień



KSC VII
10-15 kg/ha
na tydzień



KSC III
8-15 kg/ha
na tydzień



KSC VII
10-15 kg/ha
na tydzień



KSC III
10-15 kg/ha
na tydzień



KSC VII
10-15 kg/ha
na tydzień

PESTKOWE

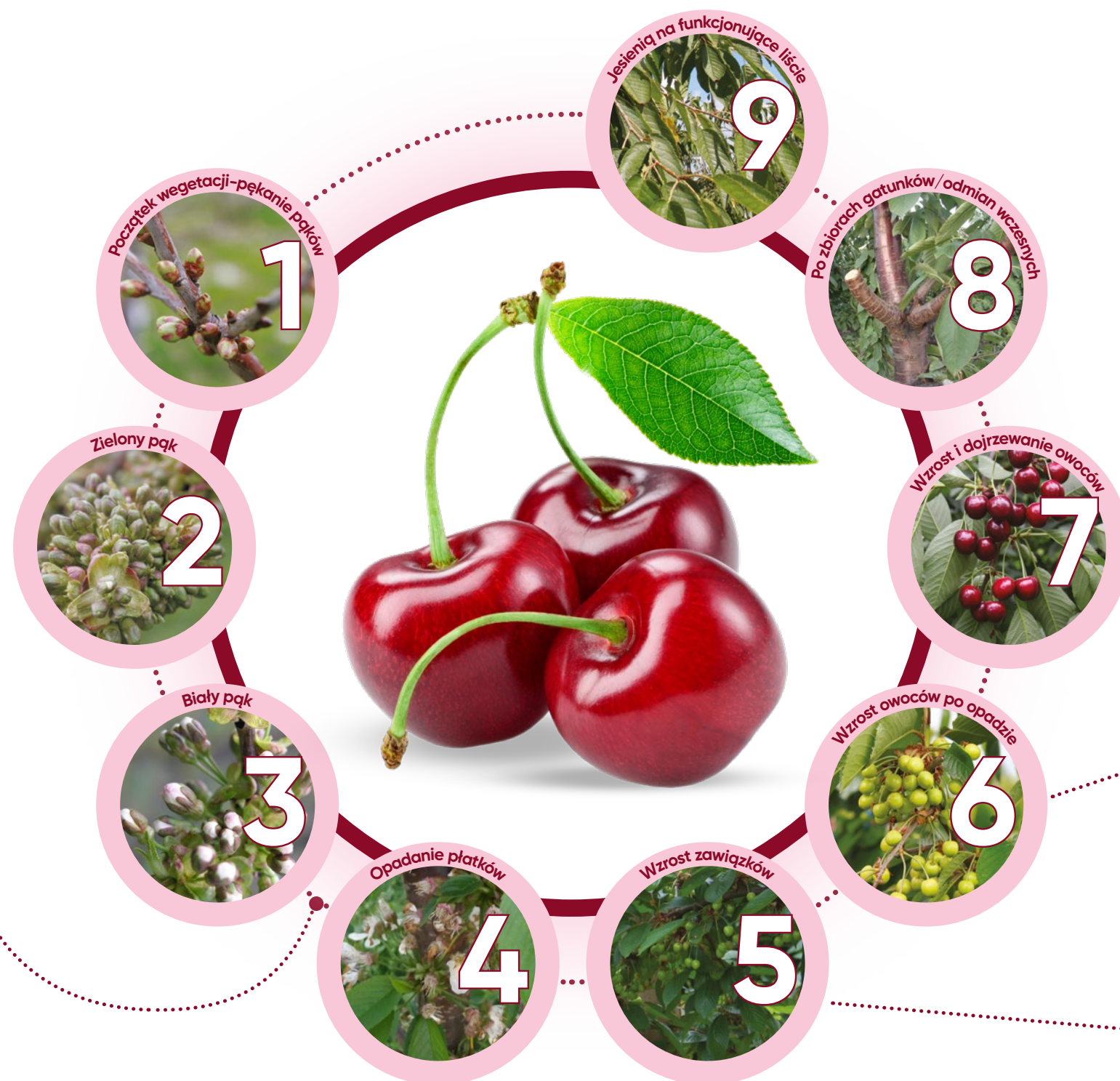
Program fertygacji sadów owocowych



Zalecamy, aby stosować KSC MIX jako uzupełnienie mikroelementów.
Dawka: 0,5 - 1,0 kg / ha raz w tygodniu.



W przypadku dużego deficytu wapnia, dodatkowo sugerujemy aplikację preparatu Adur w polecanej dawce.



KSC I
10-20 kg/ha
na tydzień



KSC II
10-20 kg/ha
na tydzień



KSC KSC III
8-15 kg/ha
na tydzień



KSC VII
8-15 kg/ha
na tydzień



KSC KSC III
8-15 kg/ha
na tydzień



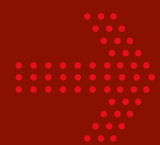
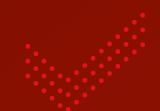
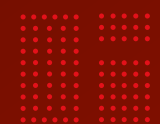
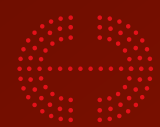
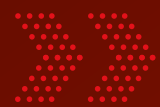
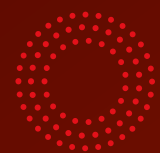
KSC VII
8-15 kg/ha
na tydzień



KSC KSC III
8-15 kg/ha
na tydzień



KSC VII
8-15 kg/ha
na tydzień



Timac Agro

Program fertygacji

**Rośliny
jagodowe**



TRUSKAWKA TRADYCYJNA

Program fertygacji upraw jagodowych



Zalecamy, aby stosować KSC MIX jako uzupełnienie mikroelementów.
Dawka: 0,5 - 1,0 kg / ha raz w tygodniu.



W przypadku dużego deficytu wapnia, dodatkowo sugerujemy aplikację preparatu Adur w polecanej dawce.



 Zalecamy aplikację 1 kg produktu na 1000 l wody

 W celu ustalenia szczegółowego planu fertygacyjnego skontaktuj się z Doradcą Techniczno-Handlowym Timac Agro Polska

TRUSKAWKA POWTARZAJĄCA

Program fertygacji
upraw jagodowych



Zalecamy, aby stosować
KSC MIX jako uzupełnienie
mikroelementów.
Dawka: 0,5 - 1,0 kg / ha
raz w tygodniu.



W przypadku
dużego deficytu
wapnia, dodatkowo
sugerujemy aplikację
preparatu Adur
w polecanej dawce.



Zalecamy aplikację
1 kg produktu na 1000 l wody

W celu ustalenia szczegółowego
planu fertygacyjnego skontaktuj się
z Doradcą Techniczno-Handlowym
Timac Agro Polska

MALINA LETNIA

Program fertygacji upraw jagodowych



Zalecamy, aby stosować KSC MIX jako uzupełnienie mikroelementów.
Dawka: 0,5 - 1,0 kg / ha raz w tygodniu.



W przypadku dużego deficytu wapnia, dodatkowo sugerujemy aplikację preparatu Adur w polecanej dawce.



KSC I
8-15 kg/ha
na tydzień



KSC VI
8-15 kg/ha
na tydzień



KSC I
8-15 kg/ha
na tydzień



KSC VI
8-15 kg/ha
na tydzień



KSC VII
10-20 kg/ha
na tydzień



Adur
5-10 kg/ha
na tydzień



KSC III
10-20 kg/ha
na tydzień



KSC VII
10-20 kg/ha
na tydzień



Adur
5-10 kg/ha
na tydzień



KSC I
8-15 kg/ha
na tydzień



KSC VI
8-15 kg/ha
na tydzień



KSC VII
10-20 kg/ha
na tydzień



Adur
5-10 kg/ha
na tydzień



KSC IV
10-20 kg/ha
na tydzień



KSC II
10-20 kg/ha
na tydzień



KSC IV
10-20 kg/ha
na tydzień

Zalecamy aplikację 1 kg produktu na 1000 l wody

W celu ustalenia szczegółowego planu fertygacyjnego skontaktuj się z Doradcą Techniczno-Handlowym Timac Agro Polska

MALINA JESIENNA

Program fertygacji
upraw jagodowych



Zalecamy, aby stosować
KSC MIX jako uzupełnienie
mikroelementów.
Dawka: 0,5 - 1,0 kg / ha
raz w tygodniu.



W przypadku
dużego deficytu
wapnia, dodatkowo
sugerujemy aplikację
preparatu Adur
w polecanej dawce.



KSC I
8-15 kg/ha
na tydzień



KSC VI
8-15 kg/ha
na tydzień



POCZĄTEK WEGETACJI

2



KSC II
9-15 kg/ha
na tydzień



WZROST PĘDÓW (WYS. 30-50CM)

3



PRZED KWITNIEM

4



POCZĄTEK KWITNIENIA

5



KSC II
9-16 kg/ha
na tydzień



KSC VII
8-14 kg/ha
na tydzień



Adur
5-10 kg/ha
na tydzień



ZAWIĄZYWANIE, WZROST I DOJRZEWANIE OWOCÓW

6



KSC II
10-20 kg/ha
na tydzień



KSC VII
8-14 kg/ha
na tydzień



Adur
5-10 kg/ha
na tydzień

Zalecamy aplikację
1 kg produktu na 1000 l wody

W celu ustalenia szczegółowego
planu fertygacyjnego skontaktuj się
z Doradcą Techniczno-Handlowym
Timac Agro Polska

BORÓWKA

Program fertygacji upraw jagodowych



Zalecamy, aby stosować KSC MIX jako uzupełnienie mikroelementów.
Dawka: 0,5 - 1,0 kg / ha raz w tygodniu.



W przypadku dużego deficytu wapnia, dodatkowo sugerujemy aplikację preparatu Adur w polecanej dawce.



KSC IV
10-15 kg/ha
na tydzień

Uwaga! Nawozy z fazy 1 i 2
stosujemy w przypadku braku
nawożenia posypowego.



KSC II
5-10 kg/ha
na tydzień



KSC IV
10-20 kg/ha
na tydzień



KSC V
10-20 kg/ha
na tydzień



KSC III
15-25 kg/ha
na tydzień



KSC VII
15-25 kg/ha
na tydzień

Uwaga! dodatkowo
w obu przypadkach
stosujemy KSC VII



KSC IV
10-20 kg/ha
na tydzień



KSC III
15-25 kg/ha
na tydzień



KSC VI
15-25 kg/ha
na tydzień



KSC III
10-20 kg/ha
na tydzień



KSC VII
10-20 kg/ha
na tydzień

lub



KSC II
10-20 kg/ha
na tydzień



KSC III
10-20 kg/ha
na tydzień



KSC III
10-20 kg/ha
na tydzień



KSC VII
10-20 kg/ha
na tydzień

lub



KSC II
10-20 kg/ha
na tydzień



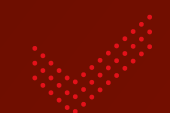
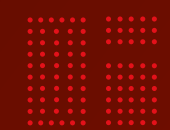
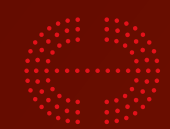
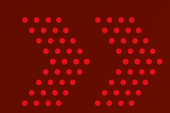
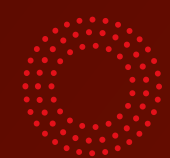
KSC III
10-20 kg/ha
na tydzień

i Zalecamy aplikację
1 kg produktu na 1000 l wody

> W celu ustalenia szczegółowego planu
fertygacyjnego skontaktuj się z Doradcą
Techniczno-Handlowym Timac Agro Polska

Uwaga! Produkty KSC III i KSC VII nie mieszamy w jednym zbiorniku.





Timac Agro

Program fertygacji

Warzywa



PAPRYKA

Program odżywiania roślin psiankowatych



Zalecamy, aby stosować KSC MIX jako uzupełnienie mikroelementów.
Dawka: 0,5 - 1,0 kg / ha raz w tygodniu.



W przypadku dużego deficytu wapnia, dodatkowo sugerujemy aplikację preparatu Adur w polecanej dawce.



KSC I
15-20 kg/ha
na tydzień



KSC II
15-20 kg/ha
na tydzień



KSC I
10-15kg/ha
na tydzień



KSC II
10-15 kg/ha
na tydzień



1
POCZĄTEK WZROSTU (rozwój systemu korzeniowego)



6
DOJRZEWANIE OWOCÓW



2
WZROST WEGETATYWNY



5
WZROST OWOCÓW



3
KWITNIENIE



4
ZAWIAZYWANIE OWOCÓW



KSC III
15-25 kg/ha
na tydzień



KSC V
15-25 kg/ha
na tydzień



KSC III
15-25 kg/ha
na tydzień



KSC VII
15-25 kg/ha
na tydzień

lub



KSC III
15-25 kg/ha
na tydzień



KSC VI
15-25 kg/ha
na tydzień



KSC Mix
0,5-1 kg/ha
na tydzień



Adur
15-25 kg/ha
na tydzień

Zalecamy aplikację 1 kg produktu na 1000 l wody

W celu ustalenia szczegółowego planu fertygacyjnego skontaktuj się z Doradcą Techniczno-Handlowym Timac Agro Polska

Uwaga! Produkty KSC III i KSC VII nie mieszamy w jednym zbiorniku.

POMIDOR

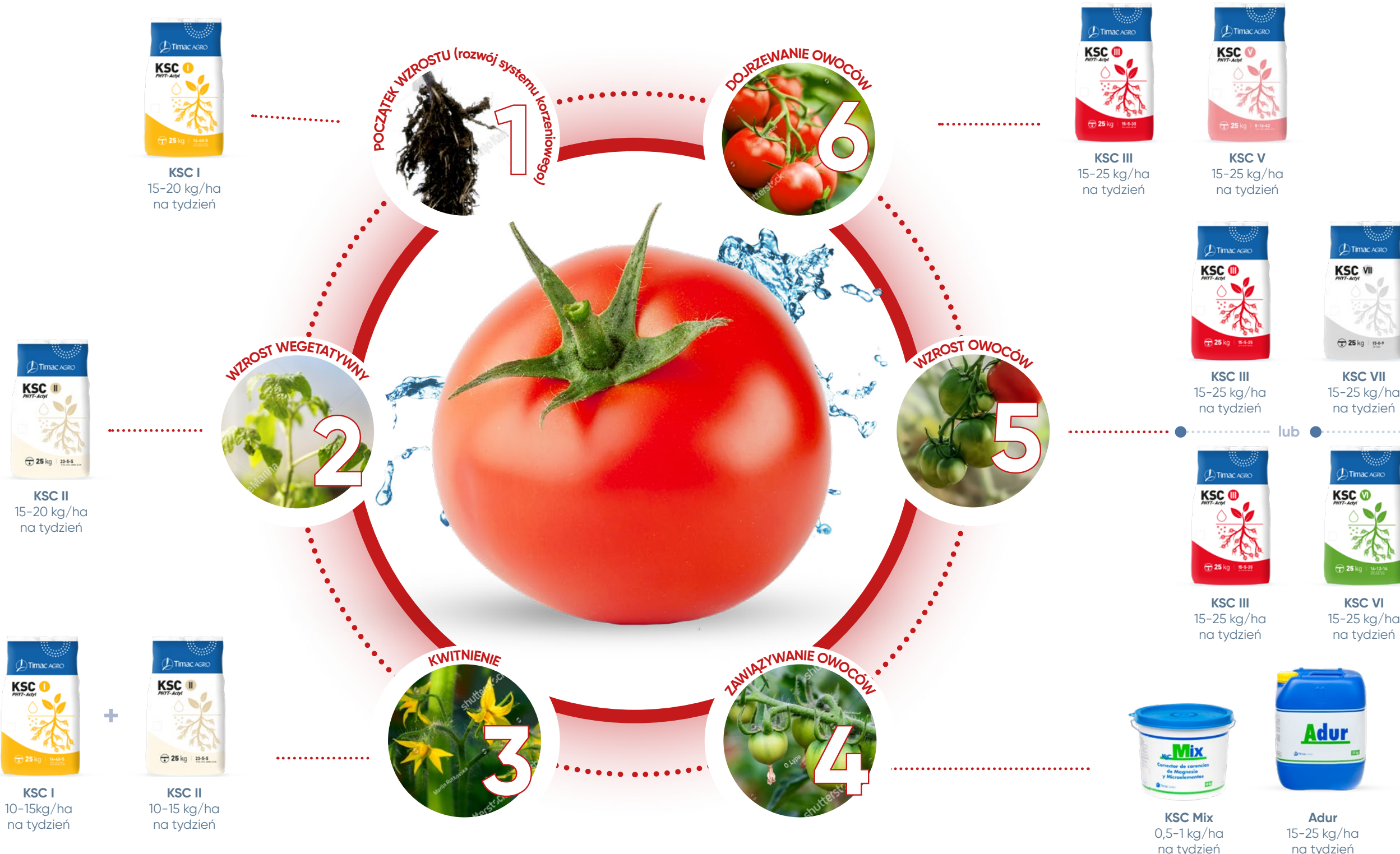
Program odżywiania roślin psiankowatych



Zalecamy, aby stosować KSC MIX jako uzupełnienie mikroelementów.
Dawka: 0,5 - 1,0 kg / ha raz w tygodniu.



W przypadku dużego deficytu wapnia, dodatkowo sugerujemy aplikację preparatu Adur w polecanej dawce.



Zalecamy aplikację 1 kg produktu na 1000 l wody

W celu ustalenia szczegółowego planu fertygacyjnego skontaktuj się z Doradcą Techniczno-Handlowym Timac Agro Polska

Uwaga! Produkty KSC III i KSC VII nie mieszamy w jednym zbiorniku.

OGÓREK

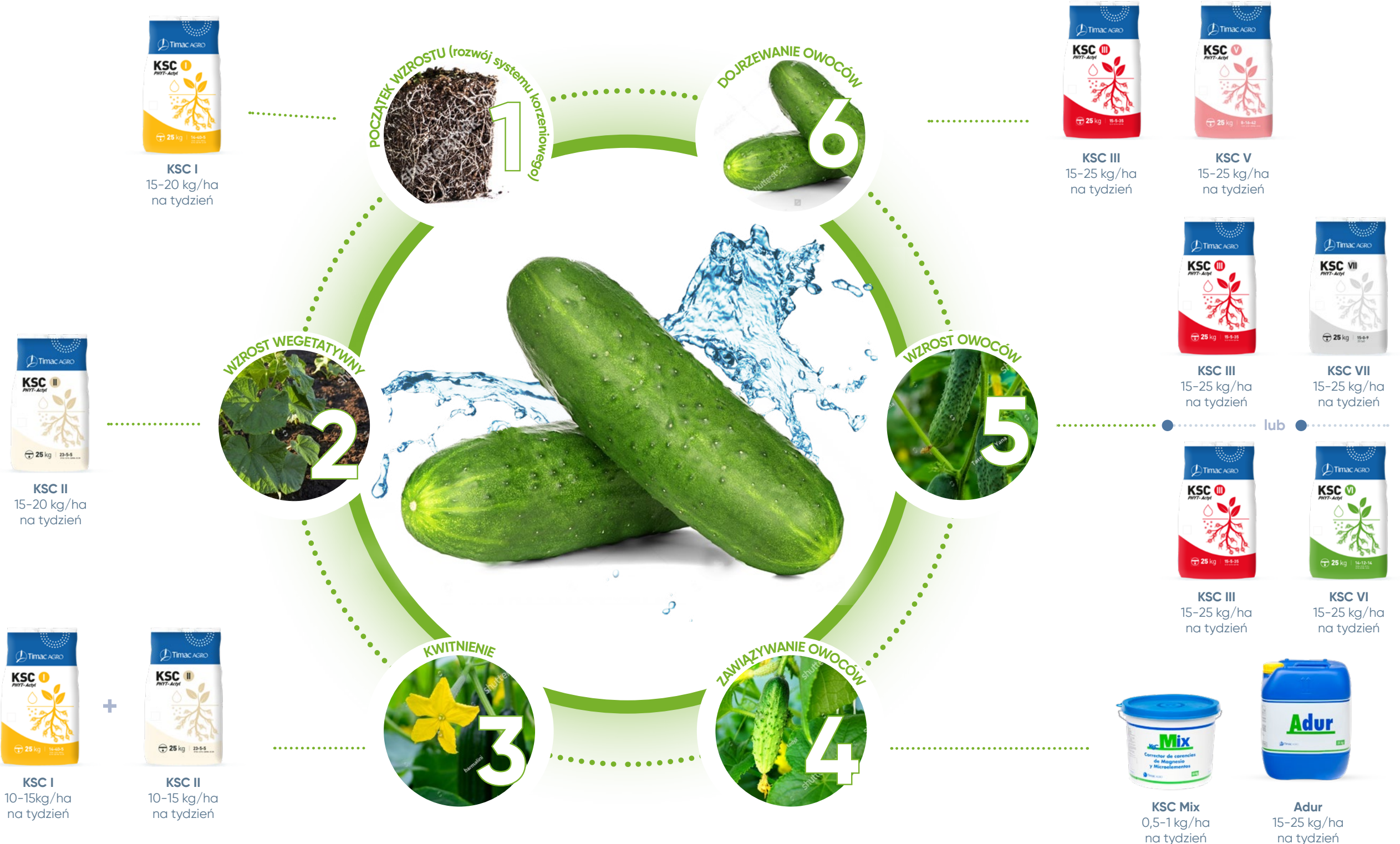
Program odżywiania roślin psiankowatych



Zalecamy, aby stosować KSC MIX jako uzupełnienie mikroelementów.
Dawka: 0,5 - 1,0 kg / ha raz w tygodniu.



W przypadku dużego deficytu wapnia, dodatkowo sugerujemy aplikację preparatu Adur w polecanej dawce.



i Zalecamy aplikację 1 kg produktu na 1000 l wody

> W celu ustalenia szczegółowego planu fertygacyjnego skontaktuj się z Doradcą Techniczno-Handlowym Timac Agro Polska

Uwaga! Produkty KSC III i KSC VII nie mieszamy w jednym zbiorniku.

Handwriting practice lines on page 42. The page contains 20 horizontal lines for writing.

Handwriting practice lines on page 43. The page contains 20 horizontal lines for writing.



pl.timacagro.com

Gama nawozów do fertygacji
KSC