

Nawóz potasowy dolistny



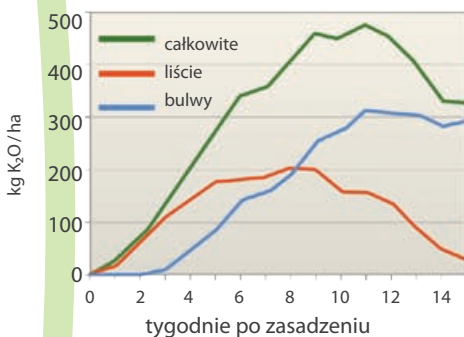
Kształowanie jakości ziemniaka.



Zapotrzebowanie ziemniaka na potas. Działanie nawozu K-Leaf®.

Ziemniak jest jedną z tych upraw, które pobierają potas nie tylko w dużych ilościach ale też bardzo intensywnie. Jak wynika z zaprezentowanego poniżej wykresu, pobranie prawie całego potrzebnego potasu odbywa się w ciągu zaledwie 6-7 tygodni wegetacji a podczas zawiązywania i narastania bulw może sięgać 8-12 kg/ha dziennie. Potas jednak charakteryzuje się powolnym przemieszczaniem w glebie, a system korzeniowy ziemniaka jest słabo rozwinięty i trudno jest mu pobrać w krótkim czasie z gleby takie ilości potasu, jakie są niezbędne dla zapewnienia optymalnego zaopatrzenia w ten składnik.

Zapotrzebowanie ziemniaka na potas w poszczególnych fazach wzrostu



Zasilenie uprawy nawozem K-Leaf® w okresie największego zapotrzebowania, stymuluje roślinę do zwiększenia pobrania potasu z gleby, co zapewnia uprawie ilość potasu, która zabezpiecza optymalne wykorzystanie azotu oraz pomaga utrzymać turgor w szybko rosnących tkankach.

Potas dostarczany przez K-Leaf® stanowi też ważny czynnik zabezpieczający rośliny podczas okresów suszy, które zwykle dotyczą uprawy w okresie dynamicznego wzrostu.

K-Leaf® nie tylko zabezpiecza przed suszą, ale także zmniejsza zużycie wody potrzebnej do wyprodukowania plonu. Straty wody w łanie dobrze zaopatrzonym w potas są niższe o 20% do 50%, a dobrze wykształcone ściany komórkowe podnoszą nie tylko wartość plonu ale też zwiększają odporność roślin na choroby i szkodniki.

Podstawowym jednak efektem dokarmiania dolistnego nawozem K-Leaf® podczas zawiązywania i narastania bulw, jest stymulacja rośliny do dynamicznego pobierania potasu i innych składników odżywczych z gleby.

Zabiegi nawozem K-Leaf® pozwalają podnieść zawartość suchej masy i skrobi, a to dodatkowo skutkuje zmniejszeniem ilości cukrów redukujących – glukozy i fruktozy, powodujących ciemnienie podczas smażenia.

K-Leaf® korzystnie wpływa na jakość i wielkość bulw. Wzrost plonu jest właśnie skutkiem zwiększenia rozmiaru i wyrównania bulw a skórka jest grubsza i gładsza. Zwiększa odporność bulw na uszkodzenia mechaniczne.

K-Leaf® to nie tylko źródło potasu. Stanowi również doskonałe źródło siarki, pierwiastka, który jest bardzo ważnym składnikiem w tworzeniu chlorofilu, bierze udział w procesie fotosyntezy a także w syntezie aminokwasów, dzięki czemu wpływa na zmniejszenie zawartości azotanów, odpowiedzialnych za właściwości przechowalnicze ziemniaka.

K-Leaf® stanowi skoncentrowane źródło podstawowych w okresie formowania i wzrostu bulw składników w sypkiej ale łatwo rozpuszczalnej formie. Zastosowanie dolistne K-Leaf® jako suplementu nawozów posypowych oferuje niedrogi sposób na otrzymanie plonu najwyższej jakości i wielkości.

Zalecamy wykonanie 2-5 zabiegów nawozem K-Leaf®, jako dodatek do zabiegów fungicydowych lub innych nawozów dolistnych. Pierwszy zabieg krótko po zawiązaniu bulw (bulwy średnicy już ok. 1 cm) a ostatni 30-40 dni później.

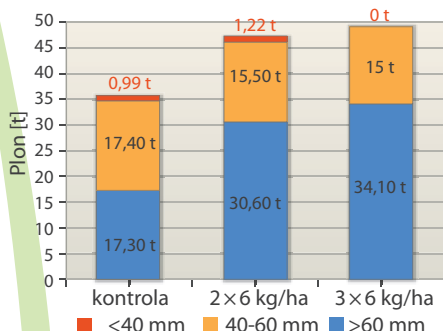
Uprawa ziemniaka skrobiowego: dla podwyższenia zawartości skrobi warto przeprowadzić ostatni zabieg w terminie ok. 50 dni po zawiązaniu bulw.

Wpływ oprysku ziemniaka Satina nawozem K-Leaf® na kaliber, plon i zawartość skrobi

Uniwersytet Nauk Przyrodniczych w Kijowie, 2011 r.

Dozowanie doglebowe: N₁₆₇P₁₀₀K₂₀₅S₁₄

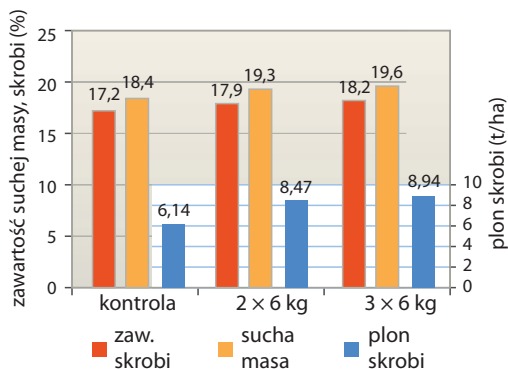
Plon i kaliber bulw



Doświadczenie powyżej jest jednym z wielu przeprowadzonych przez nas w ostatnich latach. Oddaje ono dość dobrze efekty, jakie niesie 2 lub 3 krotne dokarmienie nawozem K-Leaf® uprawy ziemniaka średnio-dobrze zaoatrzonego w potas doglebowy.

Zasilenie dolistne pobudza do zwiększenia pobrania potasu z gleby, co skutkuje:

Zawartość suchej masy i skrobi, plon skrobi



- zwiększeniem kalibru bulw
- wzrostem plonu
- wzrostem zawartości suchej masy i skrobi
- poprawą właściwości przechowalniczych
- zmniejszeniem tendencji do ciemnienia przy smażeniu

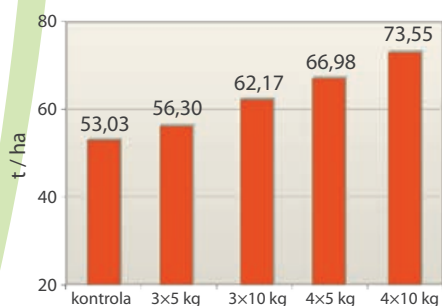
Inne istotne zalety zabiegu, które należy wziąć pod uwagę, to:

- zagrożenie suszą
- niedostateczne usłonecznienie

Wpływ 3 i 4-krotnego oprysku nawozem K-Leaf® na plon, kaliber i zawartość skrobi

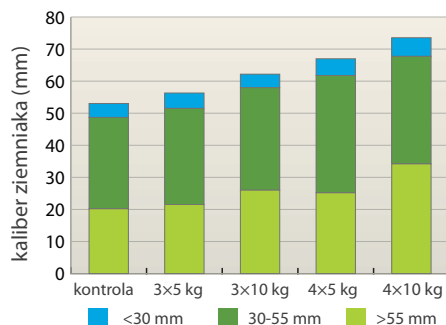
Doświadczenie przeprowadzone przez firmę Staphyt. gm. Zduny, woj. łódzkie, 2011 r.

Dozowanie K-Leaf® a plon bulw



Doświadczenie powyżej próbuje odpowiedzieć na pytanie o dozowanie i liczbę zabiegów. Dozowanie jest związane z powierzchnią liści uprawy, która może wchłonąć nawóz. Rekomendowane dawki to 5-6 kg/ha dla wczesnych orpysków i zwiększenie tej dawki do 6-8 kg dla późniejszych. Ilość zaiegów jest natomiast związana z oczekiwaniami względem plonu oraz

Kaliber bulw



doglebowym nawożeniem potasem. **Im więcej potasu w glebie i im wyższe oczekiwania co do jakości i ilości plonu, tym liczba oprysków powinna być większa.** Już 2 opryski K-Leaf® dają znakomite efekty, ale 3 opryski są optymalnym wariantem dla wielu upraw a najlepsze zasługują na 4-krotne podanie K-Leaf®.

Stosowanie

- K-Leaf® stosować w ilościach 15-25 kg/ha na sezon w 3-5 zabiegach po 4-8 kg/ha.
- Zaleca się stosowanie dawek rosnących: od 4-6 kg/ha we wcześniejszych fazach do 6-8 kg/ha dla ostatnich zabiegów, kiedy powierzchnia liści uprawy jest większa.

| Terminy stosowania i liczba zabiegów | Dawka zabiegu i minimalna ilość wody |
|--|--------------------------------------|
| Pierwszy zabieg wkrótce po zawiązaniu bulw. | 4-6 kg min. 100-150 l wody |
| Drugi po 7-14 dniach | 5-6 kg min. 150 l wody |
| Trzeci i czwarty po kolejnych 7-14 dniach | 6-8 kg min. 200 l wody |
| Ziemniaki skrobiowe: dodatkowy zabieg ok. 7 tygodni po zawiązaniu bulw | 7-8 kg, min 200 l wody |



- Zalecamy stosowanie razem z innymi nawozami dolistnymi lub środkami ochrony roślin. Co więcej, K-Leaf®, dzięki swojemu niskiemu pH, wspomaga rozpuszczanie innych składników roztworu.
- K-Leaf® miesza się z większością środków ochrony roślin, siarczanem magnezu, mocznikiem i innymi nawozami dolistnymi jednak zaleca się przed użyciem przeprowadzić próbę mieszania w małej skali.
- K-Leaf® jest drobnym proszkiem, dzięki czemu rozpuszcza się w wodzie bardzo szybko, dając kwaśny odczyn roztworu (pH 3-4).
- Podczas rozpuszczania nie obniża temperatury roztworu.
- **Nie mieszać ze środkami zawierającymi wapń (Ca). K-Leaf® zmieszany z wapniem wytrąca osad.**
- Oprysk wykonywać wieczorem lub rano, nigdy w czasie silnej operacji słońca.

Przygotowanie roztworu

- Wypełnić zbiornik do 2/3 pojemności, dodać K-Leaf®, pamiętając o nieprzekraczaniu maksymalnego stężenia 10 kg K-Leaf®/100 l wody. Mieszać w czasie całej operacji
- Wypełnić zbiornik do pełnej objętości.
- Sprawdzić czy K-Leaf® rozpuścił się całkowicie przed rozpoczęciem oprysku.
- Zaleca się stosowanie filtrów, jak przy użyciu wszystkich krystalicznych nawozów do oprysku.

Właściwości fizyko-chemiczne K-Leaf®



Dostępny
w workach
PE 20 kg,
1260 kg na palecie.

Analiza chemiczna

| | Typowa wartość | Metoda analizy |
|------------------|----------------|-----------------------|
| K ₂ O | 52,0% | potencjometria |
| SO ₃ | 46,0% | chromatografia jonowa |
| Cl | 0,3% | potencjometria |
| H ₂ O | 0,07% | gawimetria |
| Ca | 400 ppm | absorpcja atomowa |
| Mg | 200 ppm | absorpcja atomowa |
| Fe | 70 ppm | absorpcja atomowa |
| Na | 0,5% | absorpcja atomowa |

Właściwości fizyczne

| | | |
|------------------------------------|---------------------------|----------------|
| gęstość nasypowa g/cm ³ | 1,10 luźny; 1,44 ubity | grawimetria |
| rozpuszczalność w 20 °C | 120 g/l H ₂ O | grawimetria |
| pH roztworu 1% | 2,9 | potencjometria |
| osad roztworu 5%* | 0,03% | grawimetria |

* W wodzie 20 °C po 10 min. mieszaniu.

Tessenderlo Group

Rue du Trône 130

B-1050 Brussels, Belgium

Tel: +32 2 639 1858

Fax: +32 2 639 1713

www.tessenderlogroup.com

fertilizers@tessenderlo.com

Member of
SOPIB
Sulphation of Potash Information Board
www.sopib.com



kontakt:

Piotr Sykut

przedstawiciel

Tessenderlo Chemie

tel. +48 509 580 450

Piotr.Sykut@post.pl

www.k-leaf.pl

dysytrubtor: