

Czy nawożenie dolistne buraków jest opłacalne, co zastosować?

Maciej Skwierz, Südzucker Polska S.A.

Burak cukrowy jest rośliną, która podczas wegetacji do uzyskania wysokiego i odpowiedniej jakości plonu potrzebuje znacznych ilości składników pokarmowych. Dlatego tak ważne jest właściwe zabezpieczenie wymaganych potrzeb w postaci nawożenia.



Maciej Skwierz

Nawożenie decyduje o wysokości uzyskiwanych plonów i jest zarazem bardzo kosztownym elementem uprawy. Z tego względu istotnym jest stosowanie poszczególnych składników zgodnie z zaleceniami wykonanej analizy gleby. Za mała ilość wnoszonego w masie nawozowej składnika spowoduje obniżenie potencjału plonowania, zbyt duża niepotrzebnie podniesie koszty

nawożenia przy jednoczesnym obniżeniu jakości produkowanego surowca.

Prawidłowe nawożenie buraka cukrowego to nie tylko odpowiednio zbilansowane wprowadzanie składników pokarmowych w formie dogłębowej, ale także dbałość o te pierwiastki, które choć aplikowane są w niewielkich ilościach w formie dolistnej, mają ogromne znaczenie dla właściwego



Rys. 1. Preparaty testowane w doświadczeniach Südzucker Polska (Foto: M. Skwierz)

Tab. 1. Testowane warianty – skład nawozów oraz dawki

Lp.	Wariant	Zawartość w l lub kg preparatu	Dawka na ha
1	Kontrola		–
2	Dr Green Buraki	B – 30 g, Cu – 2 g, Mn – 40 g, Fe – 60 g, Zn – 20 g, Na – 30 g, Mo – 0,5 g	2 x 2 kg/ha
3	Dr Green Borowy	B – 12 %, Fe – 5 %	2 x 0,5 kg/ha
4	Barrier Si-Ca	Ca – 14,8 %, Si – 24 %	2 x 1 l/ha
5	Maxi Grow	Cu, Fe, Mn 1–1,5 %, Zn – 2,5 %	2 x 0,5 l/ha
6	Asahi SL	Nitrofenole	2 x 0,6 l/ha



MECENAS

Rh Cr Aph

I KAŻDA UPRAWA
KOŃCZY SIĘ SUKCESEM

- Plon korzeni - **90 t/ha**
- Zawartość cukru - **17,4%**
- Biologiczny plon cukru - **15,7 t/ha**
- Technologiczny plon cukru - **13,7 t/ha**
- Czystość soku - **WYSOKA**

Wyniki COBORU 2020/2021



MARIBO®

poland@mariboseed.com
mariboseed.com/poland

wzrostu roślin na naszych plantacjach.

Nawożenie dolistne w ścisłych doświadczeniach polowych

W minionym sezonie agrotechnicznym, w prowadzonych przez dział surowcowy Südzucker Polska doświadczeniach nawozowych z aplikacją składników pokarmowych w formie nalistnej, poddana ocenie została szeroka gama nawozów, które dostarczają burakom cukrowym niezbędne do prawidłowego wzrostu pierwiastki (Rys. 1).

W sezonie 2021 przetestowane zostały cztery nawozy stosowane nalistnie, stymulator wzrostu oraz wariant kontrolny bez dolistnego dokarmiania roślin. Wszystkie preparaty stosowane były w dwóch zabiegach, szczegółowy skład oraz dawki pokazuje tabela 1.

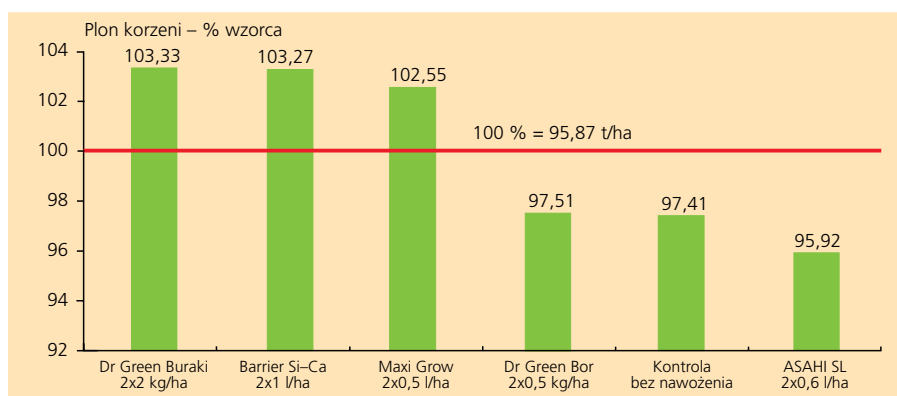
Testowane nawozy charakteryzują się wysoką koncentracją składników takich jak: miedź, wapń, krzem, mangan, cynk, molibden, żelazo niezbędnych do prawidłowego wzrostu uprawianych roślin. Przeprowadzone doświadczenia miały dać odpowiedź na pytanie: czy dodatkowe koszty związane z aplikacją dolistną nawozów przełożą się na istotny wzrost plonów i jakość produkowanego surowca (Rys. 2).

Wyniki przedstawione na rysunkach 3–4 pokazują wyraźny wzrost plonowania i zawartości cukru po nalistnym nawożeniu poszczególnymi pierwiastkami.

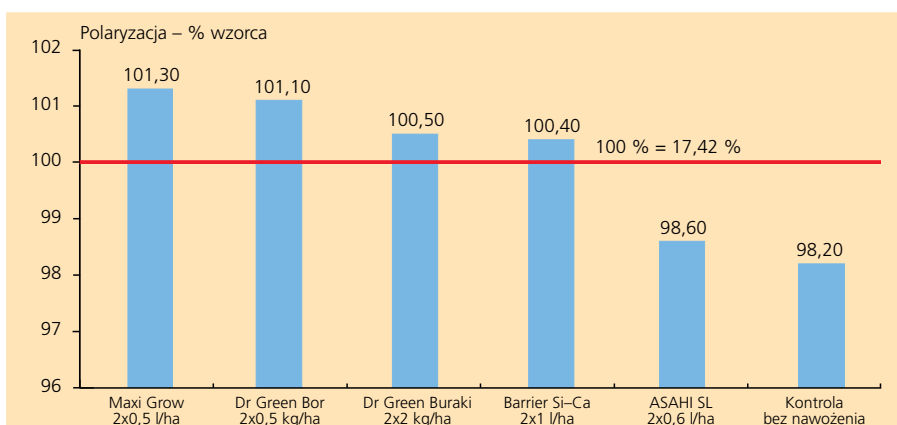
Najlepsze wyniki uzyskały warianty nawożenia z dużą koncentracją składników takich jak: miedź, wapń, krzem, mangan, cynk, molibden, żelazo, które uzyskały wyniki plonu cukru w przedziale od 103,23 do 103,92 % wzorca. Brak nawożenia cennymi mikroelementami to strata około 8 % plonu cukru, kontrola uzyskała wynik 96,17 % wzorca.



Rys. 2. Aplikacja nawozów dolistnych – doświadczenie Südzucker Polska 2021 (Foto: M. Skwierz)



Rys. 3. Wpływ nawożenia dolistnego na plon korzeni

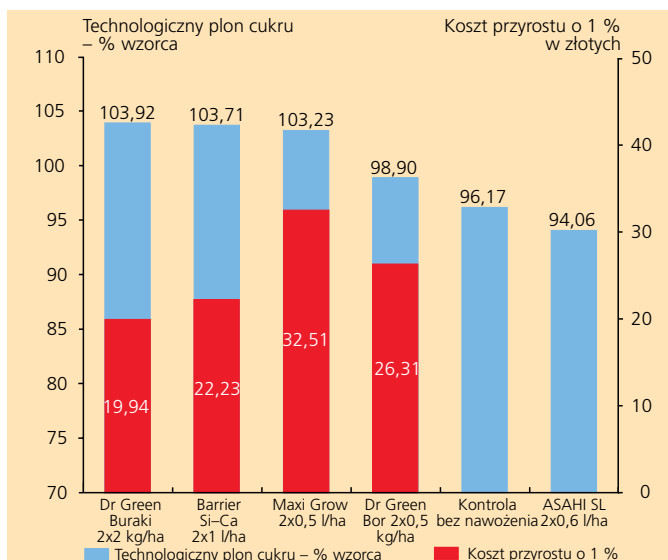


Rys. 4. Wpływ nawożenia dolistnego na zawartość cukru

Dodatkowe koszty wprowadzenia do technologii uprawy wymienionych składników odżywczych rekompensowane są znaczącym wzrostem plonowania większości wariantów na poziomie około 8 %, tj. 1,15 t cukru z ha względem wariantu kontrolnego (Rys. 5).

Podsumowanie

Nawożenie decyduje o wysokości plonów, jakości surowca i jest zarazem bardzo kosztownym elementem uprawy buraków. Dlatego tak ważne jest stosowanie poszczególnych pierwiastków zgodnie z



Rys. 5. Przyrost technologicznego plonu cukru po zastosowaniu nawożenia mikroelementami, wraz z kosztami

potrzebami pokarmowymi roślin i kontrolowanie kosztów. W myśl prawa minimum Lebiga trzeba zrobić wszystko, aby pierwiastek lub grupa pierwiastków będących w minimum nie ograniczała plonowania buraków.

Wyniki przeprowadzonych doświadczeń jednoznacznie pokazują pozytywny wpływ aplikacji nawozów

dolistnych z dużą koncentracją składników odżywczych, które znacząco podnoszą plony uprawianych buraków. Pamiętajmy, że najbardziej obiektywne i miarodajne są zawsze dane wieloletnie dlatego w obecnym sezonie kontynuujemy tę tematykę i sprawdzamy te same warianty.

Burak cukrowy królową upraw polowych

- Jest to uprawa bardzo wymagająca i potrzebuje bardzo dobrej gleby.
- Do jej uprawy potrzeba dużej wiedzy, doświadczenia i wyczucia.
- Burak cukrowy przez długi czas stanowił bezpieczną bazę dla wielu gospodarstw.
- Uprawie buraków towarzyszy ogromny postęp techniczny i hodowlany,
- Wymaga on wysokiego stopnia organizacji i bardzo dobrej współpracy pomiędzy plantatorami i cukrowniami.



BIOSTYMULACJA



ASAHI SL

Mechanizm sukcesu

Asahi
– wewnętrzna siła,
spokój i satysfakcja.

Asahi zapewnia:

- Wyższy plon korzeni buraka cukrowego
- Wzrost zawartości cukru w korzeniach
- Redukcję stresu herbicydowego
- Poprawę wigoru roślin

UPL Polska Sp. z o.o.,
ul. Stawki 40,
01-040 Warszawa,
www.upl-ltd.pl



Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć uwagę na zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj środków bezpieczeństwa zamieszczonych w etykiecie.