

Nowoczesna uprawa buraka cukrowego – kolagen zamiast obornika

Autor: mgr inż. Krzysztof Dudziński **Źródło:** NaturalCrop

Jeszcze kilkanaście lat temu podstawą nawożenia buraków cukrowych był obornik – naturalny nawóz zawierający wszystkie składniki pokarmowe niezbędne do rozwoju roślin oraz poprawy właściwości fizycznych gleby. Obecnie ze względu na zmianę chowu zwierząt na system bezściółkowy uprawa buraków na tym nawozie należy do rzadkości. Ponadto ze względów ekonomicznych coraz częściej z pola przeznaczonego pod uprawę tej rośliny zbierana jest słoma, która stanowi cenne źródło substancji organicznej i składników pokarmowych. W odniesieniu do powyższych praktyk należy zdać sobie sprawę, że długotrwałe pozbawienie gleby obornika i słomy prowadzi do zubożenia jej w związki organiczne i tym samym do obniżenia plonowania buraków.

W uprawie buraka cukrowego głównymi składnikami pokarmowymi decydującymi o plonie są potas i azot. Azot jest odpowiedzialny za wytworzenie odpowiednio rozwiniętej rozety liściowej, która decyduje o końcowej masie korzeni i plonie cukru. Jednakże nawożenie tym składnikiem nie należy do łatwych. Błędy w nawożeniu azotem są częstą przyczyną spadku zawartości cukru oraz wysokiej zawartości melasotworów zmniejszających plon technologiczny cukru i tym samym opłacalność



uprawy.

Od trzech lat na polskim rynku dostępny jest organiczny nawóz o nazwie Fertil C-N 40-12,5. Dostarcza wysokowartościowych form węgla (C) i azotu (N), które pozyskiwane są z kolagenu zwierzęcego w procesie hydrolizy termicznej. Skład oraz stosunek węgla do azotu 4:1 sprawiają, iż Fertil idealnie wkomponowuje się w nowoczesną uprawę buraka cukrowego w

wyspecjalizowanych gospodarstwach rolnych. Węgiel organiczny zawarty w nawozie sprzyja odtwarzaniu zasobów próchnicy w glebie, namnażaniu pożytecznych mikroorganizmów oraz poprawia dostępność mikro i makroelementów w roztworze glebowym. Z kolei azot występuje w trzech formach, tj.: aminokwasów, peptydów i polipeptydów. Aminokwasy są rozpuszczalne w wodzie i szybko dostępne dla roślin po zastosowaniu nawozu. Wpływają też stymulująco na wzrost i rozwój systemu korzeniowego. Z kolei peptydy i polipeptydy – związki bardziej złożone – są w trakcie sezonu wegetacyjnego sukcesywnie rozkładane przez mikroorganizmy glebowe do form przyswajalnych dla roślin. Dzięki spowolnionemu uwalnianiu składników z nawozu rośliny mają przez cały sezon wegetacyjny dostęp do niewielkich dawek azotu, przez co nie występuje ryzyko przeazotowania upraw. Nawóz Fertil stosuje się przedsięwzię pod agregat uprawowy w dawce 300-500 kg/ha. Dawka ta dostarcza roślinom 40-60 kg/ha czystego azotu i jest zbyt niska w stosunku do potrzeb pokarmowych buraków. Dlatego też przedsięwzię oraz w pierwszych fazach wzrostu buraka cukrowego należy uzupełnić nawożenie azotem mineralnym. Z uwagi na poprawę dostępności makroelementów na stanowiskach o wysokich i średnich zasobnościach w P i K zaleca się ograniczenie lub zaniechanie stosowania nawożenia fosforowo-potasowego w roku stosowania nawozu Fertil.

Fertil, wyróżniały się bardzo dobrą kondycją. Potwierdzonymi efektami stosowania nawozu były najczęściej: wzrost plonu korzeni, wzrost zawartości cukru oraz wzrost zawartości próchnicy glebowej. W zależności od stanowiska zwyżka plonu korzeni dochodziła nawet do kilku ton z 1 ha, natomiast zawartość cukru wzrastała o kilka dziesiątych %. Podstawą wyceny odbieranych przez cukrownię buraków jest polaryzacja, czyli zawartość cukru wyrażona w %, dlatego też poprawa tego parametru bezpośrednio wpływa na wzrost opłacalności uprawy. Systematyczne stosowanie nawozu Fertil wpływa również na wzrost zawartości próchnicy w glebie. Wynika to z działania przyspieszającego mineralizację liści zmieszanych z glebą. Efektem jest szybkie uwolnienie składników mineralnych do gleby oraz wzrost zasobności w przyswajalne formy fosforu i potasu. W rezultacie w kolejnym roku uprawy pola istnieje możliwość ograniczenia nawożenia mineralnego, bez efektu zmniejszenia zasobności gleby w składniki pokarmowe. Stosowanie nawozu Fertil wpływa pozytywnie nie tylko na rośliny, ale również na glebę, która jest warsztatem pracy każdego rolnika.