

UTRZYMANIE GLEBY DO WYTWARZANIA KISZONKI

Dwa główne czynniki, które mają wpływ na fermentację kiszonki, to zanieczyszczenie gleby i stosowanie nawozów. Niewłaściwe utrzymywanie gleby i nawożenie może prowadzić do obniżenia ilości paszy i złej jakości zielonki przy zakiszaniu. Zanieczyszczenie zielonki nadmierną ilością gleby oraz niewykorzystanego azotu z nawozów może skutkować wzrostem ryzyka fermentacji bakterii *Clostridium* w kiszonce, co prowadzi do znacznej zawartości azotu amonowego oraz kwasu masłowego w kiszonce, a wskutek tego – do niskiego spożycia przez zwierzęta hodowlane i niewystarczającego przyrostu masy.

JAK UNIKNĄĆ ZANIECZYSZCZENIA GLEBĄ?

Dobrym wskaźnikiem nadmiernego zanieczyszczenia glebą jest wysoka zawartość popiołu w analizie kiszonki (>100g/kg suchej masy).

W celu uniknięcia i ograniczenia do minimum zanieczyszczenia kiszonki glebą można podjąć szereg działań:

- wałować pole późną jesienią i/lub wczesną wiosną i usuwać kamienie - unikać zbierania trawy, jeśli jest wilgotna
- nie ciąć na zbyt niskiej wysokości, jeśli grozi to zanieczyszczeniem glebą (np. <70 mm)
- w zimie ograniczać rozprzestrzenianie się kretów stosując zalecane i humanitarne metody.

PODSTAWOWE ZASADY

- gleby utrzymywane w dobrym stanie powinny mieć otwartą, kruchą strukturę, powinny być głęboko przerośnięte systemem korzeniowym, nie mieć przebarwień oraz posiadać zdrową populację dżdżownic
- jeśli planuje się wytwarzanie kiszonki, należy wiosną rozpocząć przygotowywanie gleby i skarmić trawą zwierzęta przed początkiem jej wzrostu w końcu zimy
- należy wyrównać powierzchnię gruntu, w tym usunąć wszystkie kretowiska i ograniczyć rozprzestrzenianie się kretów, tak, by podczas sezonu wegetacyjnego nie tworzyły kretowisk
- jeśli na łące przed koszeniem znajduje się duża liczba kretowisk, należy ewentualnie nie kosić i nie wytwarzać dużych bel, by nie narazić się na zanieczyszczenie przyzmy
- gleba zawiera miliony bakterii, które wywołują fermentację octową i masłową. Powodują one rozkład białek i cukrów w paszy, wskutek czego kiszonka ma niewielką wartość odżywczą i jest niechętnie pobierana
- zanieczyszczenie glebą może ponadto powodować problemy zdrowotne zwierząt, jeśli byłoby dostanie kiszonkę zanieczyszczoną.

STOSOWANIE NAWOZÓW

Jedną z zasadniczych decyzji podejmowanych przez rolników co roku jest stosowanie nawozów na polach, z których pozyskiwana będzie trawa na kiszonkę. Decyzja ta może mieć znaczący wpływ na ilość i jakość uzyskanej paszy na zimę.

AZOT (N)

- dwukrotne koszenie trawy na kiszonkę oznacza usunięcie z pola do 10 ton suchej masy. Odpowiada to 200 – 400 kg N/ha; tę ilość należy uzupełnić
- wymagana ilość N do uzupełnienia zależy od szeregu czynników:
 - : tego, ile N pochodzi z gleby
 - : okresu wegetacyjnego od zamknięcia pola do koszenia
 - : pory roku
 - : tego, czy pole było wypasane przed zamknięciem
- należy przeprowadzić analizę gleby, aby zapewnić właściwą dawkę nawozu oraz zawsze uwzględniać substancje odżywcze wprowadzane z gnojowicą
- zasadniczo dawka N wynosi od 100 do 150 kg N/ha
- należy sprawdzić, czy w zielonce przy koszeniu nie znajdują się pozostałości azotu z nawozu, aby kiszonka nie zawierała znacznego stężenia kwasu masłowego i azotu amonowego, co skutkuje niskim spożyciem przez zwierzęta hodowlane
- zasadniczo nie należy stosować więcej niż 2,5 kg N/ha na każdy dzień od zamknięcia pola do koszenia – najlepiej jednak stosować mniej.

FOSFOR (P)

- przy koszeniu zielonki usuwa się mniej fosforanów niż potasu, jednak w celu uzyskania wysokiego plonu zaleca się utrzymywanie wskaźnika zawartości w glebie 3
- w zależności od analizy należy stosować od 100 kg P/ha (wskaźnik 0) do 30 kg P/ha (wskaźnik 3) po pierwszym koszeniu zielonki oraz 30 kg P/ha po każdym kolejnym koszeniu

POTAS (K₂O)

- podobnie jak w przypadku azotu, znaczne ilości potasu usuwa się wraz z koszoną trawą, należy je uzupełnić. Także w tym przypadku analiza gleby pozwoli określić wymagania uprawy
- zasadniczo wskaźnik zawartości potasu w glebie powinien wynosić 3; uważa się, że dla każdego koszenia właściwą ilością potasu jest około 150 kg/ha
- potasu nie należy stosować przed wypasaniem, ale dopiero po zamknięciu pola
- jeśli wskaźnik zawartości potasu w glebie wynosi mniej niż 3, należy go skorygować jesienią. Wartości powyżej 3 wymagają stosowania mniejszej ilości potasu w okresie wegetacyjnym.