



Aerator własnej konstrukcji przeznaczony do napowietrzania darni użytków zielonych położonych na zlewnych glebach murszowatorfowych



## Mariusz Duda

### 1 Opis innowacji



W celu zapewnienia optymalnych warunków wzrostu i rozwoju roślin łąkowych, w szczególności stosunków wilgotnościowo-powietrznych w darni trwałych użytków zielonych położonych na glebach organicznych o bardzo małej porowatości, rolnik stosuje po zbiorze każdego odrostu zabieg pielęgnacyjny za pomocą własnej konstrukcji aeratora talerzowego. W efekcie w gospodarstwie możliwa jest produkcja większych ilości paszy podstawowej dla bydła, poprawa jej jakości poprzez lepszy skład botaniczny runi oraz lepsze wykorzystanie stosowanych nawozów. Aerator zbudowany jest na ramie pochodzącej z agregatu uprawowego o szerokości roboczej 3 metrów. Elementy robocze w postaci talerzy tnących zainstalowanych jeden obok drugiego z 20 cm odstępami nacinają darń łąkową na głębokość 10-15 cm, która regulowana jest dodatkowym obciążeniem maszyny.



**Wartość dodana:**

**Wzrost plonowania**



**Poprawa jakości runi (skład botaniczny, wartość pokarmowa)**

**Lepsze efekty produkcji zwierzęcej**

**Wpływ na jakość środowiska (gleby)**

#### Powstanie innowacji:

W związku z podatnością gleby łąkowej na ugniatanie wskutek stosowania maszyn rolniczych i jej naturalną dużą związłością, aeracja darni zapewnia wprowadzenie powietrza (tlenu) do wierzchniej warstwy gleby, co wpływa korzystnie na vegetację wartościowych roślin łąkowych, powoduje lepsze wykorzystanie składników pokarmowych z nawozów i zapobiega procesowi degradacji łąk. W efekcie aeracja prowadzi do wzrostu plonu runi łąkowej i poprawy jego jakości. Organiczny typ gleb łąkowych wymaga dalszego dostosowania konstrukcyjnego aeratora do siedliska w celu zwiększenia skuteczności jego pracy.



## 2 Opis gospodarstwa

### WARUNKI ŚRODOWISKA

Typ gleby:

Piaszczysta, Torfowa

Klimat:

Umiarkowany przejściowy

Położenie nad poziomem morza:

86 m

Nachylenie pól:

0%

### GOSPODAROWANIE NA UŻYTKACH ZIELONYCH

Wszystkie użytki zielone w gospodarstwie są wyłącznie koszone.

Pasza konserwowana jest w formie sianokiszonki.

### STRUKTURA

Liczba jednostek pracy: 3

Powierzchnia użytków rolnych: 120 ha

Główna powierzchnia paszowa: 95 ha

Grunty orne: 95 ha

Trwałe użytki zielone: 25 ha

Przemienne użytki zielone: 20 ha

Inna powierzchnia paszowa (kukurydza): 50 ha

Średnia obsada zwierząt:

- 1,9 DJP/ha użytków rolnych
- 2,4 DJP/ha głównej powierzchni paszowej
- 5,1 DJP/ha użytków zielonych

### PRODUKCJA ZWIERZĘCA

Krowy mleczne: 160

Całkowita liczba DJP: 227,5

Produkcja mleka od sztuki (l/rok): 10800

### DLACZEGO INNOWACJA DZIAŁA

Aerator wprowadzając powietrze do wierzchniej warstwy gleby umożliwia lepsze wykorzystanie składników pokarmowych z nawozów i utrzymanie przez dłuższy czas stabilnego składu botanicznego runi po renowacji łąk, gwarantując wysoki plon bardzo dobrej jakości paszy dla bydła.

AERATOR WŁASNEJ KONSTRUKCJI PRZEZNACZONY DO NAPOWIETRZANIA  
DARNI UŻYTKÓW ZIELONYCH POŁOŻONYCH NA ZLEWNYCH GLEBACH  
MURSZOWO-TORFOWYCH