

Uprawa roślin strączkowych: opłacalność i korzyści, cz. II

Autor: prof. dr hab. inż. Marcin Kozak

Data: 9 listopada 2015

Dzięki przyoraniu resztek pozbiorowych roślin z rodziny bobowatych grubonasiennych będziemy mogli zaopatrzyć nasze rośliny uprawne w niezbędne do rozwoju składniki mineralne. O jakich wielkościach mowa?

Rośliny strączkowe pozostawiają na 1 ha upraw w przyoranych resztkach średnio 15–120 kg azotu, 3–40 kg fosforu oraz 5–120 kg potasu. Ile konkretnie?

Bobowate jako przedplon dla rzepaku ozimego

Ile więc możemy zaoszczędzić pieniędzy np. w uprawie rzepaku ozimego, mając przedplon z bobowatych grubonasiennych?

- Na glebie lekkiej **lubin żółty** jako przedplon gromadzi w resztkach pozbiorowych średnio (w kg na 1 ha): 70 azotu, 20 fosforu, 50 potasu.
- Na glebie średniej **groch siewny** jako przedplon gromadzi w resztkach pozbiorowych średnio (w kg na 1 ha): 55 azotu, 15 fosforu, 35 potasu.
- Na glebie ciężkiej **bobik** jako przedplon gromadzi w resztkach pozbiorowych średnio (w kg na 1 ha): 40 azotu, 23 fosforu, 80 potasu.



Dla przykładowych przedplonów z bobowatych grubonasiennych oszczędności, dzięki wniesionym składnikom pokarmowym z przyoranych resztek pozbiorowych, na każdym hektarze wyniosły od 143,61 do 191,39 zł.

Jak widać, poziom poszczególnych składników mineralnych dostarczanych przez poszczególne uprawy roślin strączkowych jest zróżnicowany. Wykorzystanie poszczególnych składników pokarmowych pochodzących z pozostawionych na polu po uprawie resztek pozbiorowych bobowatych grubonasiennych dla rośliny następczej (np. rzepaku ozimego) możemy jednak uśrednić i przyjąć na poziomie: **dla azotu – 40%, fosforu – 30%, potasu – 50%**.

Kalkulacja oszczędności

Stąd rzepak ozimy posiany jako roślina następcza **ma do dyspozycji „na starcie”** z resztek pozbiorowych bobowatych grubonasiennych (w kg na 1 ha):

- Na glebie lekkiej przy przedplonie **łubin żółty**: 28 azotu, 6 fosforu, 25 potasu.
- Na glebie średniej przy przedplonie **groch siewny**: 22 azotu, 4,5 fosforu, 17,5 potasu.
- Na glebie ciężkiej przy przedplonie **bobik**: 12 azotu, 6,9 fosforu, 40 potasu.

Przyjmując aktualne średnie ceny 1 kg azotu, fosforu i potasu w przykładowych nawozach jednoskładnikowych (Mocznik – Kędzierzyn 46% N = 1620 zł za 1 tonę, Superfosfat wzbogacony 40% P₂O₅ = 1570 zł za 1 tonę, Sól potasowa 60% KCl = 1660 zł za 1 tonę), uzyskujemy ceny poszczególnych składników na poziomie:

- 1 kg N = 3,52 zł;
- 1 kg P₂O₅ = 3,93 zł;
- 1 kg K₂O = 2,77 zł.

Na polach zasobnych w składniki pokarmowe w uprawie rzepaku ozimego dzięki stosowaniu resztek pozbiorowych z bobowatych grubonasiennych można zrezygnować lub ograniczyć przedsięwzięte stosowanie azotu i/lub potasu.

Ile oszczędności przyniesie uprawa roślin strączkowych?

Uprawa roślin strączkowych stosowana jako przedplon w przedstawionych przykładach dają nam następujące oszczędności (w zł na 1 ha):

- Na glebie lekkiej przy przedplonie **łubin żółty**: 98,56 zł dla azotu, 23,58 zł dla fosforu, 69,25 zł dla potasu. Razem oszczędność wynosi 191,39 zł na 1 ha.
- Na glebie średniej przy przedplonie **groch siewny**: 77,44 zł dla azotu, 17,69 zł dla fosforu, 48,48 zł dla potasu. Razem oszczędność wynosi 143,61 zł na 1 ha.
- Na glebie ciężkiej przy przedplonie **bobik**: 42,24 zł dla azotu, 27,12 zł dla fosforu, 110,80 zł dla potasu. Razem oszczędność wynosi 180,16 zł na 1 ha.

Dla naszych przykładowych przedplonów z bobowatych grubonasiennych (łubin żółty, groch siewny, bobik) oszczędności, dzięki wniesionym składnikom pokarmowym z przyoranych resztek pozbiorowych, na każdym hektarze wyniosły **od 143,61 do 191,39 zł**.

Na polach zasobnych w składniki pokarmowe w uprawie rzepaku ozimego po przedplonach z bobowatych grubonasiennych można zatem zrezygnować lub ograniczyć przedsięwzięcie stosowanie azotu i/lub potasu.

Dodatkowe korzyści

Jakie mamy dodatkowe korzyści, oprócz zaoszczędzonych pieniędzy, w uprawie rzepaku ozimego, wykorzystując rośliny strączkowe jako przedplon?

- przerwanie częstego następstwa roślin zbożowych po sobie na danym polu (np. chorób podstawy źdźbła, działanie fitosanitarne);
- zapobieganie występowaniu „chorób płodozmianowych” (np. kiły kapusty na rzepaku, działanie fitosanitarne);
- poprawę struktury gleby (np. rozbitcie „podeszwy płużnej”, zwiększenie gruzełkowatości gleby);
- poprawę stosunków powietrzno-wodnych gleby (np. lepszy podsiąk wody i dostęp powietrza glebowego do systemu korzeniowego);
- beznakładowy wzrost plonowania roślin następczych (np. poprzez dostarczenie innych makro- i mikrośladników dla rosnących gatunków następczych).

Jeśli nie zapoznaliście się jeszcze z [I częścią artykułu dotyczącego oszczędności, jakie dają rośliny strączkowe jako przedplon](#), zapraszamy do lektury.

Czy artykuł był przydatny?

Kliknij na gwiazdkę, by zagłosować

-
-
-
-
-

Submit Rating

Ocena / 5. Liczba głosów