

POPLONY. Dobór roślin

Zielona masa, zielony nawóz

Poplon jest to roślina uprawiana pomiędzy dwoma plonami głównymi. Wykorzystuje się ją na zbiory zielonej masy, siano, kiszonkę lub na przyoranie, jako zielony nawóz. Największe możliwości wyboru daje wczesne zejście rośliny przedplonowej, czyli np. jęczmienia ozimego, żyta ozimego i rzepaku, czy wczesnych ziemniaków.

W praktyce agrotechnicznej wyróżniamy się trzy rodzaje poplonów – poplony ozime, ścierniskowe oraz śródpłony.

Poplony ozime wysiewamy jesienią, po zbiorze plonu głównego i zbieramy wiosną następnego roku, np. żyto, rzepak ozimy czy mieszanka roślin ozimych. Poplony ścierniskowe są wysiewane wkrótce po zbiorze wczesnego plonu głównego, a użytkowane jesienią tego samego roku na paszę (np. rzepa ścierniskowa) lub jako zielony nawóz przyorany wiosną. W uprawie konserwującej glebę, zostawia się je do wiosny. Dzięki temu doskonale spełniają funkcje osłaniające i wzbogacające glebę.

Śródpłony wysiewamy wiosną, jednocześnie z plonem głównym, np. z jęczmieniem jarym lub stosujemy wysiew wiosenny w zboże ozime albo po wschodach zboża jarego. Po zbiorze plonu głównego, wsiewka pozostaje do późnej jesieni (np. seradela wsiana w żyto). Możemy ją także zostawić na drugi rok, np. motylkowe drobnonasienne wsiane w jęczmień jary.

Dla wzbogacenia gleby

Wiele gatunków roślin motylkowych i strączkowych, wykorzystywanych jako poplon, jest w stanie zastąpić obornik dzięki zdolnościom kumulacji azotu w glebie.

Koniczyna czerwona, jako wsiewka w zboża jare, pozostawia w glebie od 85 do 120 kg N/ha, co odpowiada równowartości około 14 do 21 ton.

Natomiast koniczyna biała, w postaci wsiewki w zboża, gromadzi od 60 do 140 kg N na 1 ha, co jest równoważne 10 do 25 ton obornika.

Dobór roślin na poplony

Przy doborze gatunków do mieszanek poplonowych należy uwzględnić takie czynniki, jak rodzaj poplonu, jego przeznaczenie, termin wysiewu oraz rodzaj gleby. Najbardziej popularnymi roślinami, jako składniki poplonów, są gorczyca, facelia, łubin żółty i rzepak ozimy.

Na glebach lekkich zaleca się wysiewać facelię, łubin żółty i seradelę, na glebach średnio zwięzłych – grykę, groch pastewny, łubin wąskolistny, słonecznik, rzodkiew oleistą i wykę ozimą. Natomiast na glebach ciężkich – bobik, kapustę pastewną czy wykę jarą. Spośród roślin motylkowych największe znaczenie mają bobik, peluszką, łubiny żółty i wąskolistny, seradela oraz wyka ozima.

Korzyści z uprawy poplonów

Uprawa poplonów ścierniskowych, a także poplonów ozimych i wsiewek poplonowych:

- Pozwala utrzymać żyzność gleby i stabilizuje wierność plonowania roślin uprawowych w latach, dzięki dostarczeniu glebie materii organicznej w postaci kilkunastu ton zielonej masy (15-20 ton/ha), zwłaszcza w gospodarstwach bezinwentarzowych, gdzie nie ma obornika czy gnojowicy.
- Poprawia warunki fitosanitarne gleby i ogranicza występowanie chorób stanowiskowych, jak np. zmniejszenie zagrożenia ze strony chorób podsuszkowych w gospodarstwach z ponad 70% udziałem zbóż w strukturze, czy zmniejszenie zagrożenia ze strony takich szkodników, jak mącznik burakowy czy ziemniaczany, przy uprawie niektórych

odmian gorczycy białej i rzodkwi oleistej (mącznikobójcze).

- Zapewnia okrywą gleby w postaci mulczy i zapobiega erozji wodnej i erozji wietrznej na glebach lekkich, przeznaczonych pod uprawę upraw jarych na stokach i pochyłościach oraz lepiej zatrzymuje śnieg zimą.
- Działa strukturotwórczo i ogranicza występowanie chwastów. Zmniejsza bezproduktywne parowanie wody i aktywizuje życie biologiczne gleby, dzięki czemu przyczynia się do zwyczajki plonowania roślin następczych.
- Zapobiega wymywaniu składników mineralnych, zwłaszcza azotu i potasu do wód gruntowych, przeciwdziałając ich zanieczyszczeniu, dzięki pobraniu ich przez korzenie roślin poplonowych i wbudowanie w biomasę. Ważny jest także stopniowy rozkład i mineralizacja, co umożliwia przywrócenie ich do wierzchniej warstwy gleby i udostępnienie dla roślin następczych.
- Może być źródłem dodatkowych płatności w ramach realizacji pakietów rolnośrodowiskowych.

Wczesne zejście z pola

Największe możliwości wyboru daje wczesne zejście rośliny przedplonowej, czyli np. jęczmienia ozimego, żyta ozimego i rzepaku, czy wczesnych ziemniaków. Daje to szansę uprawy roślin motylkowych, które ze względu na wolne tempo rozwoju wymagają najwcześniejszego wysiewu. Ich wegetacja bowiem musi być odpowiednio długa, aby wydały zadowalający plon zielonej masy.

Od lipca do września

Ze względu na termin wysiewu i długość okresu wegetacji roślin przeznaczonych na poplon ścierniskowy, możemy pogrupować te rośliny na:

- wymagające wczesnego terminu siewu, najpóźniej do 25 lipca, jak bobik, kapusta pastewna i rzepa ścierniskowa,
- wysiewane na początku sierpnia, jak łubin, seradela, peluszką w siewie czystym i mieszankach ze słonecznikiem i wyką,
- wysiewane pod koniec sierpnia, a nawet we wrześniu, jak gorczyca, facelia i rzodkiew oleista.

Zawodne w czasie suszy

Rośliny motylkowe wymagają dużej ilości wody do wschodów i są najbardziej zawodne w przypadku wystąpienia suszy. Ich wadą jest też stosunkowo duża ilość materiału siewnego oraz wysoki koszt zakupu.

Dlatego uprawa roślin strączkowych, pomimo najkorzystniejszego oddziaływania na strukturę i żyzność gleby, bywa coraz częściej zastępowana przez uprawę takich roślin, które mają:

- krótki okres wegetacji,
- małe potrzeby wodne do kiełkowania i wschodów,
- charakteryzują się szybkimi wschodami i dobrym tempem początkowego wzrostu i rozwoju,
- niewielkie wymagania glebowe
- niską cenę nasion.

W zależności od zbioru

Przy kombajnowym spręczeniu zbóż, zwłaszcza pszenicy ozimej i zbóż jarych (szczególnie przy ich usługowym spręczeniu), zbiory często się opóźniają. Możliwość wejścia z uprawą gleby i wysiewem roślin poplonowych przesuwają się na sierpień. Wtedy najpewniejszym rozwiązaniem jest uprawa gorczycy białej, facelii błękitnej, kapusty pastewnej, rzodkiewi oleistej czy mieszanki gorczycy białej z facelią.

Normy wysiewu

Zalecane ilości wysiewu nasion w siewie czystym i w mieszankach roślin przeznaczonych na poplony ścierniskowe:

- łubin – 140-160 kg/ha,
- groch siewny pastewny (peluszką) – 140-160 kg/ha,
- bobik – 200-250 kg/ha,
- seradela – 50-60 kg/ha,



Siejąc poplony w ramach programów rolnośrodowiskowych, rolnicy nie mogą stosować żadnego nawożenia mineralnego. Fot. Wikibooks

- słonecznik – 25-30 kg/ha,
- facelia – 10-15 kg/ha,
- kapusta pastewna – 6 kg/ha,
- gorczyca biała – 15-20 kg/ha,
- rzodkiew oleista – 25-30 kg/ha

Zalecane normy wysiewu dla mieszanek poplonowych:

- łubin + słonecznik + peluszką – 100 + 10 + 70 kg/ha,
- peluszką + wyka siewna + facelia – 70 + 50 + 8 kg/ha,
- wyka jara + słonecznik + facelia – 50+10+3 kg/ha,
- łubin + seradela – 120 + 30 kg/ha,
- facelia + seradela – 5 + 30 kg/ha,
- facelia + wyka ozima – 6 + 40 kg/ha,
- gorczyca biała + facelia – 10 + 5 kg/ha.

Uprawa bezpośrednio po zbiorze

Przedsięwzięta uprawa roli powinna być wykonana bezpośrednio po zbiorze rośliny przedplonowej. Można wykonać płytką orkę na głębokość 12-15 cm. Następnie bronujemy ją i doprowadzamy do siewu agregatem z wałkami strunowymi. Zużyjemy na to większą ilość paliwa niż na podorywkę wykonaną bronami talerzowymi w układzie V, czy uprawę gruberem albo agregatem uprawowo-siewnym z nabudowanym siewnikiem.

Ryzykowna susza

W warunkach suszy i niedostatecznego uwilgotnienia gleby, uprawa poplonów jest ryzykowna i może się nie udać. Także mało staranna uprawa gleby i zbyt daleko posunięte uproszczenia pogorszą wschody i przyczyniają się do niedostatecznego pokrycia gleby roślinami poplonowymi oraz zwiększonego zagro-

żenia ze strony chwastów. Dobrze jest wykonać wałowanie gleby w celu zwiększenia podsiąku kapilarnego wody i przyspieszenia kiełkowania i wschodów nasion.

Jeśli wilgotność jest krytycznie niska, możemy uprawę gleby nieznacznie opóźnić w oczekiwaniu na opady, a w razie ich braku, zdecydować się na późniejszą uprawę poplonów ozimych.

Bez nawożenia mineralnego

Siejąc poplony w ramach programów rolnośrodowiskowych, rolnicy nie mogą stosować żadnego nawożenia mineralnego. Najczęściej wysiewają gorczycę białą, która w gospodarstwach uprawiających rzepak zwiększa zagrożenie wystąpienia groźnej choroby stanowiskowej w postaci kiły kapuścianej. W takich gospodarstwach należałoby zastąpić gorczycę rośliną z innej grupy niż kapustne. Taką rośliną może być facelia błękitna, której w siewie czystym wysiewamy 10-15 kg/ha.

Jeżeli mimo wszystko wysiewamy gorczycę białą, pamiętajmy, że przy wczesnym wysiewie i przedłużającej się wegetacji późną jesienią, istnieje prawdopodobieństwo wydania nasion. Możemy temu przeciwdziałać, opóźniając termin wysiewu na koniec sierpnia lub we wrześniu.

Źródła:

www.tygodnik-rolniczy.pl/articles/uprawa/jakie-rosliny-na-poplon/

<https://www.agrofakt.pl/co-wybrac-na-poplon/>

www.swiatkwiatow.pl/poradnik.../poplon--wybieramy-rosliny-na-poplon-id1323.htm

www.wiescirolnicze.pl/uprawy/dlaczego-warto-siac-poplony/

Marian Karasek DODR, PZDR Chojnów,
Michał Woźny DODR, PZDR Wołów