

Jak zadbać o glebę?

Wprowadzana do gleby słoma jest darmowym i najprostszym sposobem wzbogacenia gleby w składniki pokarmowe oraz jest źródłem materii organicznej, która jest bezcenna ze względu na wiele cennych właściwości, z których najważniejsza jest zdolność do magazynowania olbrzymich ilości wody. Zamiast wywozić słomę z pola, przyorajmy ją, a zabieg ten przyniesie glebie same korzyści.

Wartość nawozowa słomy

W przyorywanej słomie wprowadzamy do gleby składniki pokarmowe, które po uruchomieniu w miarę postępującego rozkładu substancji organicznej w glebie, mogą być ponownie wykorzystywane przez rośliny. Są to zarówno wszystkie makroelementy, jak również niezbędne dla prawidłowego rozwoju roślin mikroelementy.

Z dawką 5 t/ha słomy w zależności od gatunku roślin wnosi się do gleby:

- 25 kg/ha N, 15 kg/ha P₂O₅, 80 kg/ha K₂O, 7 kg/ha Mg – słoma zbożowa,
- 60 kg/ha N, 30 kg/ha P₂O₅, 150 kg/ha K₂O, 20 kg/ha Mg – słoma rzepakowa,
- 50 kg/ha N, 20 kg/ha P₂O₅, 100 kg/ha K₂O, 10 kg/ha Mg – słoma kukurydziana.

Pod wpływem zabiegów agrotechnicznych oraz czynników przyrodniczych zawartość składników pokarmowych w słomie może ulec sporym wahaniom. Na szybkość rozkładu największy wpływ mają: rodzaj gleby, jej odczyn (najlepsze pH 6,0-7,0), zawartość składników pokarmowych, przebieg pogody (dostępność wody) i dokładne rozdrobnienie i przyoranie resztek słomy.

Strukturotwórcza funkcja słomy

Słoma to nie tylko źródło składników pokarmowych, ale również źródło próchnicy, która decyduje o żyzności gruntów ornych. W Polsce nadal jest duża przewaga upraw zbożowych. Ta monokultura nie wpływa korzystnie na glebę. Nawożenie słomą może być bardzo ważnym źródłem substancji organicznej, w tym również próchnicy, która istotnie wpływa na zwiększenie pojemności sorpcyjnej i wodnej gleby, co ma istotne znaczenie ze względu na zmieniający się klimat, w tym coraz częściej występujące okresy suszy. W ostatnim czasie w strukturze zasiewów obniżył się znacznie udział roślin, które korzystnie wpływają na zwiększenie ilości próchnicy w glebie. Ilość produkowanego obornika również spada ze względu na zmniejszenie pogłowia zwierząt.

Możemy to zmienić, przyorując słomę. Dostarczamy wówczas nawet 60-70% substancji organicznej zawartej w pełnej dawce obornika. Literatura podaje, że najlepsze jakościowo resztki pozbiorowe pozostawiają po sobie takie rośliny, jak: rzepak ozimy, bób, lucerna w 3-4 roku uprawy, gorczyca biała, słonecznik i zboża. Najmniej wnoszą do gleby rośliny okopowe.

Substancji organicznej nie można zastąpić nawożeniem mineralnym.

Przyorywanie słomy

Przyoranie słomy należy zaplanować i przeprowadzić bardzo starannie. Po skoszeniu zboża, należy pozostawić niskie ściernisko, a słoma powinna zostać w trakcie kombajnowania drobno pocięta na sieczkę. Rozdrobnioną słomę równomiernie rozrzucamy na całej powierzchni pola, co pozwoli na dokładne jej przyoranie oraz szybszy przebieg procesu jej rozkładu.

Obecnie w celu przyorania słomy najlepiej zastosować specjalistyczne wielofunkcyjne agregaty uprawowe lub proste kultywatory podorywkowe, tzw. grubery wyposażone w sztywne gęsiostópki, sekcje bron talerzowych i wały strunowe. Niewłaściwie przyorana i nierozłożona słoma utrudnia siewy, a także hamuje wschody. Wymieszanie słomy z glebą powinno nastąpić szybko po skoszeniu zboża kombajnem.

Szybkość rozkładu słomy zależy głównie od zawartości azotu w glebie, bądź dodawanego do przyorywanej słomy nawozu azotowego. Z tego względu przed przyoraniem słomy, należy zastosować azot, który jest niezbędny do jej rozkładu.

W celu przyspieszenia rozkładu słomy możemy również zastosować preparaty zawierające kwasy humusowe oraz mikroorganizmy.

Zadawalający efekt nawożenia słomą uzyskuje się na sprawnych biologicznie i nieprzesuszonych glebach. Brak wilgoci lub jej nadmiar w glebie może wpływać niekorzystnie na przebieg rozkładu substancji organicznej słomy. Od tempa rozkładu przyoranej słomy zależy prawidłowy wzrost roślin.

W przypadku starannego przestrzegania zasad stosowania słomy, już po kilku latach mogą ujawnić się znaczące efekty produkcyjne. Stopniowo narastające działanie plonotwórcze jest rezultatem całego szeregu zmian biologicznych, jakie następują w tym czasie w glebie.



Ściernisko po skoszeniu zboża

Fot. Anna Bielańska

Praktyka: Wymieszanie słomy z glebą

Rolnicy, którzy zastosują wymieszanie słomy z glebą w swoich gospodarstwach, dostaną dodatkową płatność w ramach ekoschematu: Rolnictwo węglowe i zarządzanie składnikami odżywczymi.

ARiMR podaje, że w przypadku praktyki – Wymieszanie słomy z glebą, punkty są przyznawane do powierzchni gruntów ornych, z wyłączeniem powierzchni gruntów ornych, na których jest prowadzona uprawa rzepaku w ramach praktyki – Zróżnicowana struktura upraw, jeżeli rolnik rozdrobni całą słomę po zbiorze plonu głównego i wymiesza ją z glebą lub ją przyorze.

Za słomę uznaje się pozostałe po oddzieleniu ziarna lub nasion suche źdźbła, łodygi, liście, plewy, łuszczyzny i strączyny dojrzałych roślin uprawnych zbożowych, w tym kukurydzy, a także zbóż rzekomych, w tym gryki, szarłat i komosy, oraz dojrzałych roślin uprawnych oleistych, bobowatych, facelii i traw nasiennych.

Wymogiem dla praktyki jest prowadzenie rejestru zabiegów agrotechnicznych na formularzu opracowanym przez Agencję i udostępnionym na jej stronie internetowej, który zawiera numer działki ewidencyjnej, oznaczenie działki rolnej, powierzchnię i rodzaj uprawy, datę i rodzaj wykonanych zabiegów agrotechnicznych oraz inne informacje niezbędne

do potwierdzenia wykonania czynności w ramach realizacji tej praktyki lub posiadanie dokumentów w postaci papierowej, lub elektronicznej zawierających te informacje.

Anna Moskal

PODR Boguchwała

Źródło:

- 1. Grażyna Hołubowicz-Kliza, Wykorzystanie słomy, IUNG PIB, Puławy 2007*
- 2. Nowoczesna uprawa, nr 7/2021*