

OFERTA WDROŻENIOWA

Wykorzystanie włókniny ściółkującej do zapobiegania zachwaszczeniu upraw warzywnych

Słowa kluczowe: rośliny warzywne, zachwaszczenie, włóknina ściółkująca, plonowanie

Opis wdrożenia

Ściółkowanie gleby jest jednym ze sposobów zapobiegania konkurencji chwastów w roślinach uprawnych. Czarna włóknina ściółkująca, wykonana z polipropylenu, przeznaczona jest do ograniczania zachwaszczenia w uprawach warzyw, na plantacjach truskawek oraz innych roślinach uprawianych w szerokiej rozstawie rzędów. Zacieniając glebę zapobiega kiełkowaniu i wschodom chwastów. Włóknina rozkładana jest na polu ręcznie przed sadzeniem rozsady warzyw lub mechanicznie. Rozsadę sadzi się ręcznie w otwory wycięte w włókninie, w odległości odpowiadającej rozstawowi rzędów uprawianej rośliny lub mechanicznie w czasie rozkładania włókniny.

W latach 2010-2011 przebadano wpływ czarnej włókniny ściółkującej na stopień zachwaszczenia i wysokość plonów kapusty czerwonej (odmiana Lectro), papryki (Robertina), fasoli szparagowej (Paulista) oraz selera korzeniowego (Diamant). Efektywność zapobiegania wyrastaniu chwastów porównywano ze stosowaniem folii biodegradowalnej. Kontrolę stanowiły rośliny nie ściółkowane.

Stwierdzono, że czarna włóknina ściółkująca bardzo dobrze ogranicza zachwaszczenie, jednak nie chroni całkowicie rośliny uprawnej przed chwastami. Niewielkie ich ilości pojawiały się w przecięciach folii, u podstawy roślin uprawnych. Większość roślin poszczególnych gatunków warzyw rozwijała się w strefie wolnej od chwastów. Udział roślin bez chwastów wynosił: w kapuście czerwonej 76,9%, w papryce 71,7%, w fasoli 98,7%, a w selerze korzeniowym 99,3%. Wokół pozostałych roślin pojawiały się chwasty w różnej ilości. Maksymalna liczba chwastów wokół roślin uprawnych wynosiła: 1 w uprawie selera, 2 w fasoli szparagowej, 3 w papryce i 4 w kapuście czerwonej. Nasilenie występowania chwastów zależało od zapasu nasion w glebie, warunków klimatycznych i pokroju rośliny uprawnej.

W wyniku nakrywania gleby włókniną następowało przyspieszenie wzrostu wegetatywnego roślin, a to wpływało na plonowanie. Najwyższy przyrost plonów pod wpływem czarnej włókniny ściółkującej, w porównaniu do roślin bez okrywy (45%), uzyskano w uprawie kapusty czerwonej. Plony fasoli szparagowej zwiększały się o 21%,

a selera korzeniowego o 20%. W papryce sadzonej w włókninę zanotowano nieznaczne, wynoszące 4,3%, obniżenie plonu owoców.

Wyniki badań wskazują na możliwość wykorzystania w naszych warunkach włókniny ściółkującej w różnych gatunkach roślin uprawnych. Duża wytrzymałość tego materiału i odporność na warunki atmosferyczne sprawia, że może on być użytkowany

przez okres 3-4 lat. Chwasty mogą wprawdzie wyrastać u podstawy roślin, jednak niewielkie ich nasilenie nie jest groźne dla roślin i łatwe do usunięcia.

Wdrożenie do praktyki ściółkowania warzyw czarną agrowłókniną jest w pełni uzasadnione, z uwagi na ochronę środowiska, różnorodność biologiczną i zdrowie konsumentów. Jest szczególnie polecane w produkcji ekologicznej i integrowanej.



Papryka – włóknina ściółkująca



Kapusta czerwona – włóknina ściółkująca

Innowacyjność wdrożeniowa – efekty gospodarcze i społeczne

Innowacyjność polega na zapobieganiu zachwaszczeniu na plantacjach roślin warzywnych przy użyciu czarnej włókniny ściółkującej i ograniczeniu zużycia herbicydów. Ściółkowanie korzystnie wpływa na plonowanie roślin, a także zmniejsza niekorzystny wpływ na środowisko. Ten sposób uprawy, społecznie akceptowany, może być wykorzystywany w produkcji ekologicznej i integrowanej.

Podmioty, do których skierowana jest oferta wdrożeniowa

Gospodarstwa ogrodnicze i rolnicze, głównie uprawiające warzywa z rozsady, właściciele ogrodów przydomowych, ośrodki doradztwa rolniczego

Twórcy oferty wdrożeniowej:
Zakład Ochrony Roślin Warzywnych

Autor: dr Zbigniew Anyszka
tel. 46 833 42 71
e-mail: zbigniew.anyszka@inhort.pl

Współautorzy:
mgr inż. Małgorzata Kohut,
mgr inż. Joanna Golian