

## Czy na Podlasiu można uprawiać soję

**Zagrożenia ze strony BSE każą zwrócić większą uwagę na jakość sprzedawanych pasz. Problemem są koncentraty wysokobiałkowe. W związku z ograniczeniem stosowania mączek mięsno-kostnych z importu, większego znaczenia nabierają śruty sojowe.**

Soja jest cenną paszą treściwą, gdyż zawiera 37-43% białka i 18-21% tłuszczu. Przez wiele lat panowało przekonanie, że w Polsce północno-wschodniej nie można osiągnąć powodzenia w uprawie soi. Jednak w ostatnich latach hodowcom udało się uzyskać odmiany o mniejszej wrażliwości na temperaturę i długość dnia, co dało szansę uprawy soi w mniej sprzyjających warunkach klimatycznych. Do takich odmian należą Aldana i Mazowia.

Doświadczenie polowe, w którym oceniano plonowanie ww. odmian w zależności od terminu siewu, założono na polu doświadczalnym WPODR w Szepietowie, w 2001 roku i kontynuowano w latach 2002 i 2003 (w ramach tematu badawczego WZ 02 i 03). Autorem doświadczenia była prof. dr hab. Maria Jędruszczak z Politechniki Białostockiej a wykonawcą Dział Doświadczalnictwa Terenowego WPODR w Szepietowie. Obie odmiany soi każdego roku wysiewano w trzech terminach (w odstępach dziesięciodniowych): 20 IV, 30 IV i 10 V. Doświadczenie założono na glebie kompleksu żytniego bardzo dobrego, na 24 poletkach o powierzchni 30 m<sup>2</sup> każde. W pierwszym roku soję uprawiano po rzepaku a w następnych po zbożach. Nawożenie mineralne zastosowane przed siewem było jednolite i wynosiło w kg/ha (czystego składnika): 40 azotu, 80 fosforu, 100 potasu. Soję wysiano na głębokość 4-5 cm w rozstawie rzędów 20 cm. Gęstość siewu wynosiła 100 nasion na 1 m<sup>2</sup>, co odpowiadało w masie: dla odmiany Aldana około 230 kg a dla odmiany Mazowia około 180 kg. Przed siewem nasiona zostały zaprawione fungicydem Vitavax oraz bakteriami brodawkowymi. Tuż po siewie przeciwko chwastom zastosowano herbicydy Afalon dyspersyjny w dawce 1 l/ha + 0,3 kg Senkoru. Chwasty jednoliścienne zwalczano Fusilade w dawce 2,0 l/ha w fazie co najmniej 3 liści właściwych soi. Zastosowane herbicydy pozwoliły utrzymać zasiewy soi w stanie wolnym od chwastów.

Wschody soi następowały (w zależności od roku) po 8-10 dniach a w 65 do 80 dni od siewu soja zakwitła. Dojrzałość soja osiągała po 120-130 dniach. Obsada roślin przed zbiorem wynosiła od 50 do 60 sztuk na 1 m<sup>2</sup>. W roku 2001 jedna roślina wytwarzała średnio 20 strąków, w 2002 około 15, a 2003 jeszcze mniej. Strąki były nisko osadzone. Ilość strąków na roślinie zależała od przebiegu pogody w czasie kwitnienia i ich zawiązywania. Rok 2003 był wyjątkowo niekorzystny ze względu na suszę w czerwcu. Wysokość roślin zależała od ilości opadów i wysokości temperatur w okresie wegetacji. W roku 2001 soja wyrosła na wysokość około 80 cm (średnio), w 2002 - 57 cm, a w 2003 poniżej 50 cm. We wszystkich latach w fazę dojrzałości soja wchodziła w III dekadzie sierpnia, co objawiało się opadaniem liści.

Zbiór wykonano kombajnem zbożowym Z-20. W latach 2002 i 2003, w końcu sierpnia a w roku 2001, ze względu na obfite opady deszczu (we wrześniu) dopiero w październiku. Wilgotność nasion w tym roku była duża i wynosiła powyżej 30% w związku z tym trzeba było je dosuszać. Natomiast w latach 2002-2003 wilgotność nasion nie przekraczała 15%.

Najwyższe plony nasion soi zebrano w roku 2002 (tab.), kiedy to warunki klimatyczne w okresie wegetacji były najbardziej sprzyjające. W maju i czerwcu opady były tylko nieznacznie niższe od normy wieloletniej a temperatury wyższe od średnich z wielolecia. Natomiast w roku 2001 i 2003 suma opadów w maju a szczególnie w czerwcu była znacznie niższa od średnich wieloletnich, dlatego też plony soi były niższe. We wszystkich latach soja

najlepiej plonowała przy siewie w II terminie - 30 kwietnia. Siew w końcu II dekady kwietnia okazał się zbyt wczesny ze względu na niskie temperatury. Jedynie w roku 2003 soja wysiana w I terminie plonowała podobnie jak w II, ze względu na wysokie temperatury w kwietniu i brak opadów w maju. Siew soi w końcu I dekady maja był najmniej korzystny ze względu na słabsze wschody (sucho).

### **Wpływ terminu siewu na plonowanie odmian soi w warunkach glebowo-klimatycznych Szepietowa**

Termin siewu	Odmiana	2001	2002	2003	Średnia za 3 lata
		Plon nasion w tonach z ha			
20.04	Aldana	1,46	2,40	1,54	1,80
	Mazowia	1,76	2,55	1,74	2,02
30.04	Aldana	2,04	2,49	1,51	2,01
	Mazowia	2,47	2,60	1,68	2,25
10.05	Aldana	1,76	2,37	1,19	1,77
	Mazowia	1,91	2,41	1,29	1,87

We wszystkich terminach i latach odmiana Mazowia plonowała wyraźnie lepiej od Aldany.

### **Podsumowanie**

Prowadzone przez okres 3 lat doświadczenia polowe wykazały, że w warunkach glebowo-klimatycznych południowej i środkowej części Podlasia można uzyskać zadowalające plony nasion soi - średnio 2,25 t z ha. Najwłaściwszym terminem siewu jest koniec III dekady kwietnia. Z dwóch badanych odmian zdecydowanie lepiej plonuje w naszych warunkach Mazowia.

**Według miesięcznika Top Agrar Polska (nr 12/2001) w Polsce rolnicy uzyskują podobne plony soi - ponad 2 t z ha. W warunkach południowo-zachodniej Polski można uzyskać nawet 3 t nasion. W USA średni plon soi wynosi 3,5 t z ha.**

Jest więc możliwa uprawa soi na Podlasiu pod warunkiem, że będzie zapewniony na nią zbyt. Spożytkowanie nasion soi we własnym gospodarstwie (ześrutowanie ze zbożem w stosunku 1:5) jest nieopłacalne ze względu na to, że soja bez wcześniejszego przerobu w zakładach tłuszczowych (chodzi o ekstrakcję tłuszczu i substancji antyżywniowych) traci połowę ze swej wartości.

*dr inż. Tadeusz Dworakowski*

*Podlaski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Szepietowie*

*Źródło: [http://www.odr.zetobi.com.pl/roslinna/soja\\_p.htm](http://www.odr.zetobi.com.pl/roslinna/soja_p.htm)*