

## Głębokość siewu nasion zbóż ma znaczenie

**Autor:** Sylwia Krupiak

**Data:** 5 sierpnia 2016

**Każdego roku przed zasiewami jesiennymi rolnicy stają przed bardzo ważnym wyborem. Muszą dobrać odmiany zbóż, jakie wysieją na swoich polach. Niewielu jednak zdaje sobie sprawę, że głębokość siewu zbóż jest równie ważna.**

Większość z nich zwraca uwagę przede wszystkim na poziom plonowania, zakładając, że właściwy wybór zagwarantuje im duży plon, a co za tym idzie duży zysk. Aby jednak uzyskać wysokie i satysfakcjonujące plony, potencjał plonotwórczy wybranej odmiany musi być wykorzystany w pełni. Ale jak to osiągnąć? Właściwie dobrać głębokość siewu nasion zbóż.

Ziarno, aby wykiełkować, potrzebuje pobrać z gleby odpowiednią ilość wody.

Aby wykorzystać w pełni potencjał plonotwórczy danej odmiany, należy prawidłowo i starannie wykonać wszystkie zabiegi agrotechniczne. Wśród nich znajdziemy też te związane z uprawą przedsięwną i techniką siewu.

Jednym z kluczowych parametrów prawidłowego wykonania tych zabiegów jest **głębokość siewu zbóż, która powinna mieścić się w granicach od 2 do 4 cm**. Bardzo często spotyka się niestety plantacje, gdzie ziarno zostało zasiane zbyt głęboko, na 6–7 cm, z powodu błędnego ustawienia siewników lub zbyt głębokiej uprawy przedsięwnej.

### Jak przygotować glebę pod ziarno?

Ziarno powinno trafić na **lekko zagęszczoną warstwę gleby**, gdzie (właśnie dzięki zagęszczeniu) została odbudowana struktura naczyń kapilarnych, którymi **woda podsiąka z głębszych warstw ziemi**. Nie możemy o tym zapominać, gdyż dostępność podsiąku jest decydująca dla wschodów w warunkach suszy, która coraz częściej nęka polskich rolników.

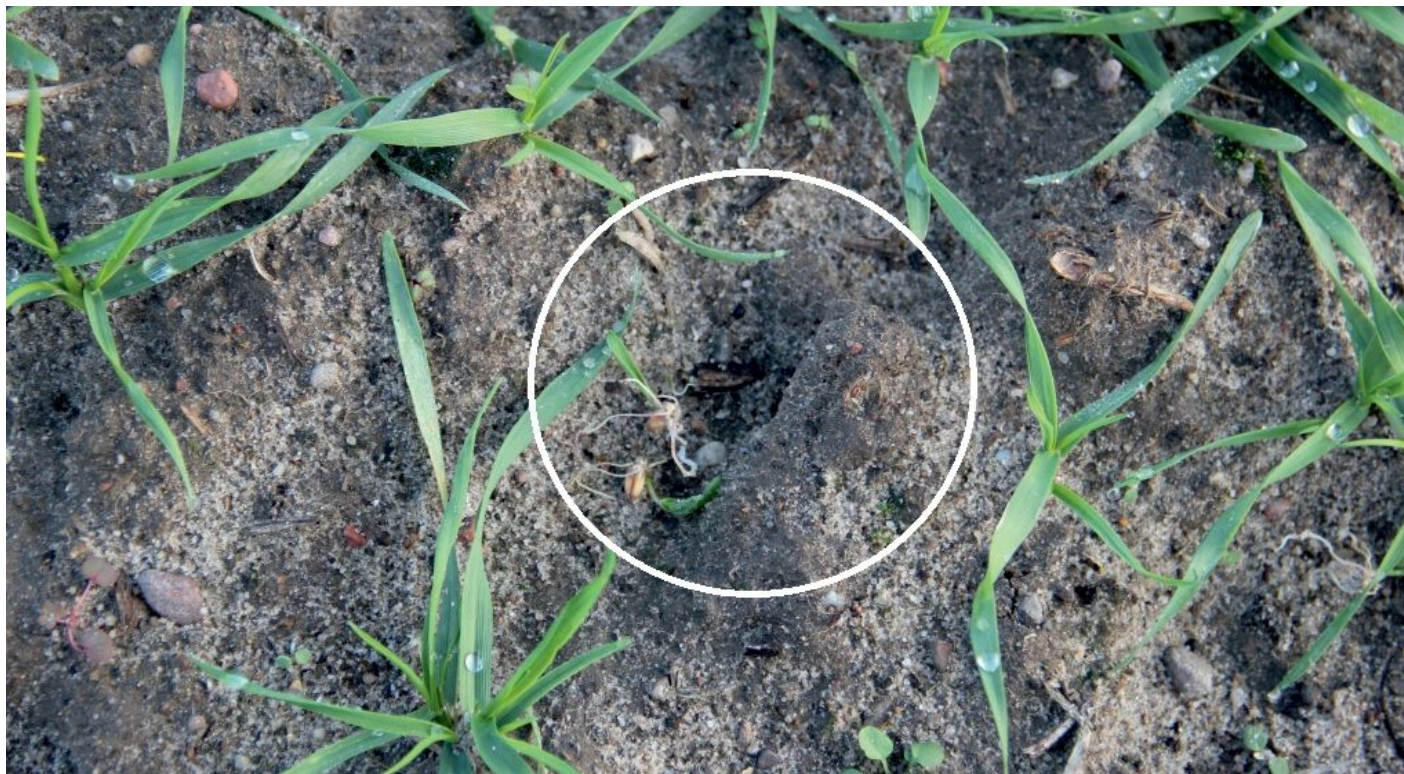


Kiełkujące ziarno pszenicy

**Uprawę przedsiewną wykonujemy bezpośrednio przed siewem** – tak, aby wierzchnia warstwa gleby delikatnie obeszcła i nie kleiła się do redlic. Nie czekajmy jednak zbyt długo z siewem, żeby nie stracić cennej wody z wierzchnich warstw gleby, w których będziemy **umieszczać ziarno**. Trzeba bowiem pamiętać, że ziarno, aby wykiełkować, potrzebuje pobrać z gleby odpowiednią ilość wody – dla pszenicy jest ona równa 50% jej wagi, czyli w przeliczeniu 20–30 g wody na 1000 ziaren.

## Jak ustawić maszyny?

Aby uzyskać optymalną głębokość siewu zbóż, należy używać narzędzi, które **mają możliwość regulacji głębokości pracy za pomocą kół kopiujących (podporowych)**. Muszą one być na tyle dociążone, żeby być w stanie osiągnąć założoną głębokość pracy na bardziej zwięzłych fragmentach pola, a na lżejszych nie zagłębić się poniżej ustawionej na kołach podporowych głębokości. Używając bron do uprawy przedsiewnej, nie jesteśmy w stanie osiągnąć tego wymogu, przez co nie możemy doprowadzić do **równomiernego spulchnienia gleby na głębokość siewu i jej zagęszczenia**. Jeśli natomiast dodatkowo wyposażymy traktor w koła bliźniacze, wschody pojawiają się jednocześnie i równomiernie na całej powierzchni pola.



Odkryte ziarno na powierzchni gleby

Nadmierna głębokość siewu nasion zbóż często występuje na glebach mozaikowych, gdzie grunt jest zagęszczony w różnym stopniu nawet na pasie jednego przejazdu siewnika. Niestety musimy zdawać sobie sprawę, że raz **ustawione narzędzie do uprawy przedsiewnej gleby będzie pracować płycej na glebie cięższej, natomiast na glebie lekkiej może pracować już zbyt głęboko**. Podobnie zachowa się też siewnik.

## Jaka gleba, taka głębokość siewu zbóż



## Różnice w rozwoju roślin pszenicy ozimej Fidelius

Jak już wspomnieliśmy, prawidłowa głębokość siewu nasion zbóż powinna mieścić się **w granicach od 2 do 4 cm**. Na glebach mocniejszych i zasobniejszych siejemy płycej, natomiast na glebach lekkich – nieco głębiej. Podstawą do ustalenia głębokości siewu jest poziom uwilgotnienia gleby. Jeżeli bowiem zasiejemy **zbyt płytko, ziarno będzie częściowo odkryte**, co spowoduje, że nasiona będą kiełkować wolniej i dłużej ze względu na słaby podsiąk wody kapilarnej. W trakcie wegetacji siewki mogą także zostać **uszkodzone przez przymrozki oraz niektóre herbicydy**, które dostając się do położonych zbyt blisko powierzchni gleby korzeni, spowodują zahamowanie ich wzrostu i zaburzenia rozwoju. Ponadto w przypadku wystąpienia suszy wiosennej rośliny takie będą bardziej narażone na podsychanie i wykształcą dużo ziarna pośledniego.



Jęczmień ozimy zbyt głęboko posiany wytworzył drugi węzeł krzewienia

## Czym skutkuje nieodpowiednia głębokość?

**Nieodpowiednia głębokość siewu nasion zbóż** będzie natomiast skutkowałą:

1. **Dłuższym wschodem nasion**, ponieważ kiełki mają do pokonania dłuższą drogę, przez co niepotrzebnie tracą dużo energii. Na powierzchnię gleby wyjdą osłabione, jasnożółte „szpilki”, tworząc rośliny, które są bardziej podatne na choroby i przemarznięcia. Pamiętajmy, że do **fazy trzech liści** młode rośliny korzystają głównie ze składników pokarmowych



zgrupowanych w ziarnie. Charakterystyczną cechą takich siewek jest to, że **rośliny mają długie, blade, wiotkie liście i zaczynają krzewić się zdecydowanie później** lub nie krzewią się wcale.

2. **Zmianami rozwojowymi roślin.** System korzeniowy będzie słabiej rozwinięty, siewki utworzą międzywęźle korzeniowe i zawiążą drugi węzeł krzewienia. W roślinach dochodzi też do **zachwiania równowagi fitohormonalnej**, co prowadzi do nieprawidłowego wzrostu roślin.
3. **Stratą plonu**, która będzie mogła dochodzić nawet do **30 dt/ha!** Zbyt duża głębokość siewu nasion zbóż powoduje bowiem znaczną redukcję kłosów na jednostkę powierzchni. A to przekłada się bezpośrednio na **ilość wytwarzanego ziarna.**

## Działania interwencyjne

Jakie działania interwencyjne można zastosować w przypadku, gdy nasiona zostały zbyt głęboko umieszczone w pulchnej, nieosiadłej glebie?

Jednym z takich działań może być **wałowanie gleby bezpośrednio po siewie**, jeśli wykonany był on w warunkach suchych. Wałowanie można również wykonać **jesienią po wschodach roślin**. Zabieg ten ma na celu zagęszczenie wierzchnich warstw gleby w celu zwiększenia intensywności podsiąkania wody. A także zmniejszenia penetracji mrozu w okresie zimy oraz **prawidłowego rozkrzewienia się roślin.**



Wałowanie pola w okresie jesiennym po wschodach roślin

Pamiętajmy, że **siew jest podstawowym zabiegiem agrotechnicznym**, od którego zależy cały rok danej uprawy. W trakcie siewów zwracamy zawsze uwagę na głębokość siewu nasion zbóż i równomierność umieszczenia nasion w glebie. Tylko dobre wykonanie siewów przełoży się na dobre efekty całorocznej pracy.



Efekt wałowania gleby po wschodach roślin

*opracowane na podstawie „Agroporadnika. [Top Farms Nasiona](#)”, nr 1/2013*

Przeczytaj także: [Pszenica ozima: jak gęsto siać?](#)