

## Siew pasowy: za i przeciw

**Autor:** dr inż. Anna Wondolowska-Grabowska

**Data:** 28 stycznia 2018

**Standardowa uprawa roli (głęboka orka) czyni glebę głęboko spulchnioną, stwarzającą bardzo dobre warunki do wzrostu korzeni. Natomiast uprawa bezorkowa spulchnia i miesza glebę, ale jej nie odwraca, a pozostawione na powierzchni resztki poźniwne chronią ją przed erozją. A jakie zalety i wady ma siew pasowy?**

Bezorkowy system uprawy ogranicza m.in. pobieranie wody oraz składników pokarmowych przez rośliny, a duża ilość resztek po zbiorze przedplonu utrudnia precyzyjne umieszczenie nasion w glebie. Głęboka orka natomiast naraża glebę na przesuszenie, erozję wodną, wietrzną, a także na zaskorupienie.

Uważa się, że pasowa uprawa roli łączy w sobie pozytywne aspekty **uprawy głębokiej i uprawy zerowej**.

Metodę tę można stosować w uprawie rzepaku, soi, buraków cukrowych, kukurydzy i słonecznika.

## Na czym polega siew pasowy?

Siew pasowy to rodzaj siewu powiązany z uprawą pasową, którą zapoczątkowano w USA. Uprawa ta polegała na spulchnianiu gleby w ograniczony sposób, na zasadzie **uprawy uproszczonej czy bezorkowego systemu** uprawy roli. Było to możliwe dzięki użyciu agregatów uprawowych (w dużym uproszczeniu – kultywator + rozsiewacz). Obecnie narzędzia do pasowej uprawy roli są bezpośrednio zagregatowane z dozownikami nawozów oraz siewnikami (kultywator + rozsiewacz + siewnik).

## Kultywator

Zasadnicze **elementy robocze kultywatora** to:

- oczyszczacz w kształcie gwiazdy, który znajduje się z przodu agregatu (jego zadaniem jest usuwanie i czyszczenie powierzchni gleby z resztek poźniwnych);

- talerz tnący – usytuowany tuż za oczyszczaczem (odpowiedzialny jest za cięcie gleby bezpośrednio przed zębami, umożliwiając im dostanie się do warstwy gleby w celu ich spulchnienia);



Agregat do zasiewu kockerling.

- zęby – spulchniacze;
- talerze faliste – znajdujące się za zębami (przeciwdziałają rozrzucaniu gleby podczas spulchniania – zwłaszcza w czasie szybkiego przejazdu);
- oraz koło dogniatające (odpowiedzialne za ugniecenie gleby i tym samym przeciwdziałające jej zaskorupieniu).

Zęby umieszczone są na belce w pewnych odległościach od siebie, co powoduje, że **gleba jest spulchniona tylko w miejscu ich pracy**. Należy pamiętać, że rozstaw zębów będzie uzależniony od rośliny uprawnej. Przy założeniu, że takie kultywatory posiadają **od 6 do 12 zębów przy szerokości roboczej 4–6 m**, to w czasie jednego przejazdu maszyną uzyskamy od 6 do 12 pasów spulchnionej gleby na głębokość kilkunastu lub kilkudziesięciu centymetrów i szerokości kilkunastu centymetrów. Między nimi pozostaną pasy gleby nienaruszonej, nieuprawionej i będą one stanowiły **co najmniej połowę lub  $\frac{2}{3}$  całkowitej powierzchni przeznaczonej pod uprawę** wybranej rośliny.

W związku z powyższym tę metodę można stosować w uprawie **rzepaku, soi, buraków cukrowych, kukurydzy i słonecznika**.

## Zalety siewu pasowego



Gleba po przejechaniu agregatem gleba po zasiewie.

Jeden przejazd **umożliwia jednocześnie:**

1. uprawę roli,
2. wysiew nawozów,
3. i (precyzyjny) wysiew nasion,
4. a czasem dodatkowo podsiew międzyplonu oraz zastosowanie środków ochrony roślin.

Jest to duża **oszczędność paliwa i czasu pracy.**

W systemie siewu pasowego stwierdza się w dodatku **mniejsze parowanie wody**, bardziej równomierne wschody roślin i **większe plony** w skrajnych warunkach pogodowych – suchych lub mokrych latach.

Aplikowanie nawozów mineralnych i mikroelementów w tej metodzie jest **precyzyjne** – dostają się one tylko do uprawianej przestrzeni glebowej. A to sprawia, że składniki pokarmowe znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie korzeni wznoszących roślin i umożliwia **skuteczniejsze ich wykorzystanie przez rośliny**. Tym sposobem nie nawozimy chwastów, a nawozów stosuje się mniej w przeliczeniu na jednostkę powierzchni i jednocześnie ograniczamy na nie nakłady.

## Wady?

Szeroka rozstawa rzędów i brak orki sprzyja jednak zachwaszczeniu i występowaniu samosiewów roślin przedplonowych. Zbyt długie stosowanie tej metody na polu wymusza zatem z czasem zmianę kierunku uprawy (na poprzeczną). To jednak **nie zawsze jest możliwe**.