

Terminy i sposoby siewu nasion – materiały dla uczniów

Siew jest to czynność pielęgnacyjna polegająca na umieszczeniu nasion w warunkach umożliwiających ich kiełkowanie i wyrosnięcie w siewki.

Stosowany jest zarówno siew wiosenny jak i jesienny.

Siew jesienny daje przeważnie obfite wschody i silniejsze siewki oraz uwalnia od potrzeby przechowywania nasion.

Jedną z ważniejszych wad siewu jesiennego jest to, że wysiane nasiona kiełkują na wiosnę przeważnie zbyt wcześnie i młode siewki narażone są bardzo często na działanie wiosennych przymrozków.

Nasiona, które szybko tracą siłę kiełkowania, muszą być wysiane zaraz po zbiorze. Należą do nich przede wszystkim nasiona wierzby i topól (koniec maja – czerwiec).

Optymalne terminy siewu nasion:

- sosna zwyczajna – kwiecień,
- świerk pospolity
 - marzec lub kwiecień dla południowo-zachodniej Polski,
 - kwiecień dla północno-wschodniej i środkowej Polski.
- **modrzew europejski**
 - marcowy lub kwietniowy dla południowo-zachodniej Polski,
 - kwietniowy dla południowo-wschodniej i środkowej Polski
- **jadła pospolita**
 - termin jesienny (październik, listopad) dla regionów z często występującą mroźną, bez dużych wahań temperatur i dłuższych okresów ociepleń zimą,
 - termin marcowy dla regionów z przeważającą ciepłą, bezśnieżną zimą z dłuższymi okresami o temperaturze dodatniej w czasie zimy i przedwiośnia.
- **dąb szypułkowy**
 - terminy jesienne (październik, listopad) dla regionów z często występującą mroźną zimą, bez dłuższych okresów z temperaturą dodatnią,
 - termin marzec-kwiecień dla regionów z przeważającą ciepłą, bezśnieżną i bezmroźną zimą
- **buk zwyczajny**
 - terminy jesienne (październik, listopad) dla regionów z przeważającą mroźną zimą bez dłuższych okresów z temperaturą dodatnią i glebą przykrytą warstwą śniegu aż do wiosny,
 - termin marcowy i kwietniowy dla regionów w których występują częste, ciepłe zimy i znaczne skoki temperatur.

Głębokość siewu i grubość przykrycia nasion.

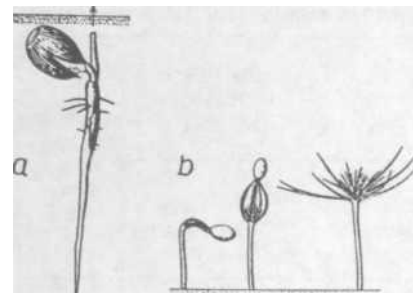
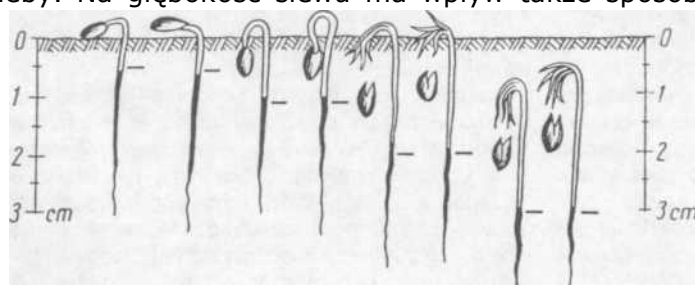
Głębokość siewu i grubość przykrycia nasion zależą od wielkości i właściwości nasion, rodzaju przykrycia oraz pory wysiewu. Najczęściej głębokość siewu mieści się w przedziale od 0 do 8 cm.

Duże nasiona należy siać głębiej, ponieważ wymagają one więcej wody do napęcznienia niż małe. Posiadany większy zapas składników pokarmowych pozwala na wytworzenie dłuższego kiełka, zdolnego przebić się przez grubszą warstwę przykrywającej gleby. Na głębokość siewu ma wpływ także sposób kiełkowania. Nasiona kiełkujące nadziemnie należy wysiewać płycej, gdyż nasiona muszą przebić przykrywającą je warstwę gleby. Z kolei nasiona kiełkujące podziemnie, których liścienie pozostają pod ziemią, można wysiewać głębiej

Na ogół gatunki iglaste są bardziej wrażliwe na zbyt grube przykrycie nasion niż liściaste. Nasion bardzo drobnych (brzoza, topola osika, azalia, różanecznik) nie przykrywamy

Sposoby kiełkowania nasion:

- a – kiełkowanie podziemne (hypogeiczne) dębu,
- b – kiełkowanie nadziemne (epigeiczne) sosny zwyczajnej



Metody siewu.

- siew pełny
- siew częściowy

Siew pełny polega na rozłożeniu nasion na glebie lub specjalnie przygotowanym podłożu równomiernie na całej obsiewanej powierzchni. Można go stosować głównie do nasion drzew iglastych, których siewki w ciągu jednego okresu wegetacyjnego osiągną wymiary pozwalające na ich użycie do zakładania upraw lub jako rozsądę do szkółkowania.

Siew częściowy może przybierać formę taśmowego lub rzędowego. Przy siewie taśmowym nasiona umieszcza się na pasach najczęściej o szerokości 6 cm (maksymalnie 12 cm), a przy rzędowym na pasach nie przekraczających 2 cm.

Siew częściowy jest powszechnie stosowany, gdyż jest prostszy w wykonaniu, ułatwia pielęgnowanie gleby sposobami mechanicznymi oraz pozwala kształtować systemy korzeniowe siewek.

Zarówno siew pełny, jak i częściowy prowadzone są na grzędach o szerokości dostosowanej do rozstawu kół ciągnika i narzędzi mechanicznych wykonujących różne prace szkółkarskie.

Normą wysiewu nazywamy ilość nasion potrzebną do obsiania jednostki powierzchni. Zależy ona od:

- 1) jakości nasion; tj. czystości, zdolności kiełkowania, masy tysiąca sztuk;
- 2) gęstości zamierzonego siewu, tj. odległości pomiędzy nasionami w rzędach;
- 3) odległości między rzędami;
- 4) pory siewu i typu gleby, stosując jesienny siew normę wysiewu podwyższamy o 15–20%, również na glebach cięższych wysiewamy więcej nasion (gęściej) niż na glebach lżejszych;
- 5) wydajności siewu, które to wyraża się procentem nasion wyrastających w siewki.

W lasach państwowych masa wysiewanych nasion podawana jest na 1 ar powierzchni produkcyjnej szkółki

Do obsiewu szkółek należy używać nasion I klasy jakości. Wysiew nasion II klasy jakości dopuszcza się w wyjątkowych przypadkach i wtedy normę podwyższa się o 30–50%.

Gatunek roślin	Granice zdolności kiełkowania lub zdrowotności dla I klasy nasion (%)	Masa 1000 szt. nasion co najmniej (g)	Normy wysiewu nasion I klasy (kg/ar)		Liczba siewek I i II klasy (tys. szt.)		Grubość przykrycia nasion (cm)
			siew częściowy	siew pełny	siew częściowy	siew pełny	
1	2	3	4	5	6	7	8
Drzewa iglaste							
Cis pospolity	81-95	60,0	1,20	4,0-6,0	7	25	2,0-3,0
Jedlica zielona	71-95	6,0	0,75	2,0-3,0	10	35	1,0-2,0
Jodła pospolita	61-80	40,0	3,00	7,0-10,0	10	35	2,0-3,0
Modrzew europejski	41-60	4,0	0,50	1,5-2,5	10	50	do 0,5
Modrzew japoński	41-60	3,5	0,50	1,5-2,5	8	32	do 0,5
Sosna czarna	81-95	15,0	0,50	2,5-5,0	10	60	1,0-1,5
Sosna górska	91-100	4,5	0,30	0,7-0,9	10	25	1,0-1,5
Sosna limba	81-95	165,0	6,00	15,0-20,0	12	25	1,0-1,5
Sosna zwyczajna	91-100	5,0	0,30	0,8-1,0	18	45	1,0-1,5
Świerk pospolity	91-100	6,0	0,25	1,2-1,5	15	75	1,0-1,5
Żywotnik zachodni	61-80	1,3	0,20	0,5-0,6	12	20	do 0,5
Żywotnik olbrzymi	61-80	1,5	0,25	0,5-0,7	12	20	do 0,5
Drzewa liściaste							
brzoza brodawkowata	41-60	0,1	0,60	1,5-3,0	10	30	—
Brzoza omszona	41-60	0,1	0,60	1,5-3,0	8	25	—
Buk zwyczajny	81-95	200,0	5,00	25,0-30,0	8	32	2,0-3,0
Dąb bezszypułkowy	61-95	2000,0	55,00	250,0-	7	35	3,0-5,0
Dąb szypułkowy	61-95	2000,0	60,00	300,0-	8	45	3,0-5,0
Dąb czerwony	81-95	2500,0	50,00	200,0-	7	35	3,0-5,0
Grab zwyczajny	71-95	35,0	2,00	6,0-9,0	10	40	1,0-2,0
Jesion wyniosły	81-95	65,0	2,00	6,0-9,0	8	30	1,5-2,0
Klon jawor	91-100	70,0	3,25	8,0-10,0	10	30	2,0-3,0
Klon zwyczajny	91-100	110,0	3,25	8,0-10,0	10	30	2,0-3,0
Klon polny	91-100	80,0	2,50	6,0-8,0	10	30	2,0-3,0
Lipa drobnolistna	81-95	25,0	1,15	5,0-10,0	8	40	1,0-2,0
Lipa szerokolistna	76-95	70,0	4,00	10,0-15,0	8	50	2,0-3,0
Olsza czarna	61-80	0,9	1,00	2,0-4,0	12	35	do 0,5
Robinia akacjowa	81-95	15,0	1,25	4,0-6,0	7	28	3,0-4,0
Topola osika	81-95	0,1	0,02	0,08-0,1	6	25	—
Wiąz pospolity	76-95	10,0	1,15	2,0-3,5	6	15	do 0,5
Wiąz górski	76-95	15,0	1,50	2,5-4,5	6	15	do 0,5
Wiąz szypułkowy	76-95	8,0	0,50	1,0-3,0	6	15	do 0,5