	<b>Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Warszawie</b> 05-075 Warszawa – Wesoła, ul. Żółkiewskiego 17 tel./fax (22) 773 53 21 (22) 773 58 87 <a href="mailto:warszawa@schr.gov.pl">warszawa@schr.gov.pl</a> <a href="http://www.oschr-warszawa.pl">www.oschr-warszawa.pl</a>	Strona nr	1
			Liczba str.
	<b>Instrukcja</b> <b>Pobieranie próbek obornika i kompostu</b> <b>na podstawie normy PN-R-04006:2000</b>	Edycja	1
		Data obow.	01.12.2013

### **Definicje:**


- *obornik-mieszanina ściółki, kału i moczu, która może być jednorodna( pochodząca od jednego gatunku zwierząt) lub mieszana*
- *kompost- kompost gospodarski . Nawóz wytworzony z odpadów powstających w gospodarstwie, przydatnych do kompostowania*
- *partia obornika/kompostu- ilość obornika/ kompostu nie przekraczająca 100m<sup>3</sup>, o zbliżonych właściwościach i zlokalizowaniu w jednym miejscu*
- *powierzchnia obornikowa – wielkość powierzchni zajmowanej przez obornik (pryzma, obora, gnojownia)*
- *próbka pierwotna (indywidualna) – próbka pobrana z partii obornik/kompostu w określonym miejscu i czasie*
- *próbka ogólna (zbiorcza) – próbka otrzymana przez połączenie i dokładne wymieszanie próbek pierwotnych*
- *próbka laboratoryjna (średnia) – próbka wydzielona z próbki ogólnej, przeznaczona do badań laboratoryjnych*

### **Pobieranie i przygotowanie próbek obornika**

1. Próbki pierwotne pobiera się z różnych miejsc przyzmy, gnojowni, obory itp.
2. Miejsca te powinny być oddalone od brzegów przyzmy, stosu na gnojowni od 0,5 do 1 m.
3. Jeżeli próbki pobiera się z dwu lub więcej rzędów, miejsca pobierania próbek nie mogą znajdować się naprzeciwko siebie, a powinny być przesunięte na odległość od 1m do 3 m zależnie od wielkości przyzmy, gnojowni, obory itp.
4. Liczba pobieranych próbek pierwotnych uzależniona jest od powierzchni obornikowej (wielkości przyzmy, gnojowni, obory itp.).

powierzchnia obornikowa	liczba próbek pierwotnych
do 10 m <sup>2</sup>	3
od 11 m <sup>2</sup> do 20 m <sup>2</sup>	5
od 21 m <sup>2</sup> do 30 m <sup>2</sup>	7
powyżej 30 m <sup>2</sup>	7 + 1 próbkę z każdego 10 m <sup>2</sup> powyżej 30 m <sup>2</sup>

5. Próbki pobiera się za pomocą szpadla i wideł.
6. Z miejsc wyznaczonych do pobierania próbek usunąć wierzchnią warstwę obornika.
7. Oстрым szpadlem odciąć z czterech stron, słup obornika o szerokości boków odpowiadającej szerokości roboczej szpadla, na całą głębokość stosu lub warstwy nawozu znajdującego się w oborze pod zwierzętami.
8. Z odciętej powierzchni wyjąć obornik widłami lub szpadlem z całej głębokości z wyjątkiem warstwy najniższej, znajdującej się na dnie przyzmy, gnojowni itp.
9. Obornik przechowywany w beładnych stosach, gdzie trudno jest ustalić miejsce pobierania próbek, należy dokładnie obejrzeć. Pominać warstwy stosu przesuszone lub zatopione. Próbki

	<b>Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Warszawie</b> 05-075 Warszawa – Wesola, ul. Żółkiewskiego 17 tel./fax (22) 773 53 21 (22) 773 58 87 <a href="mailto:warszawa@schr.gov.pl">warszawa@schr.gov.pl</a> <a href="http://www.oschr-warszawa.pl">www.oschr-warszawa.pl</a>	Strona nr	2
			Liczba str.
	<b>Instrukcja</b> <b>Pobieranie próbek obornika i kompostu</b> <b>na podstawie normy PN-R-04006:2000</b>	Edycja	1
		Data obow.	01.12.2013

pobierać z tych części stosu, które stanowią większość ogólnej masy obornika i gdzie panowały warunki do przebiegu właściwej fermentacji. Dalsze postępowanie przy pobieraniu próbek jest takie jak opisano wyżej.

10. Pobrane próbki pierwotne umieścić w pojemniku i dobrze wymieszać.
11. Próbkę ogólną wsypać na odpowiednio dużą powierzchnię, najlepiej czystą folię i z całego pobranego materiału, po dokładnym wymieszaniu, formować warstwę w kształcie kwadratu o takich wymiarach aby grubość warstwy nie przekraczała 10 cm. Z różnych miejsc tej warstwy pobrać kilkadziesiąt małych porcji obornika, w sumie około 2 kg (próbka laboratoryjna).
12. Próbkę laboratoryjną umieścić w szczelnym pojemniku lub w woreczku z tworzywa sztucznego.
13. Do próbki laboratoryjnej należy dołączyć jej opis według załączonego wzoru formularza „Opis próbki laboratoryjnej obornika/ kompostu„.
14. Próbkę laboratoryjną należy jak najszybciej dostarczyć do laboratorium
15. Próbkę należy przechowywać w chłodnym pomieszczeniu lub w lodówce.
16. Próbkę należy pobierać możliwie jak najszybciej, najlepiej rano lub wieczorem aby ograniczyć straty azotu z nawozu.

### **Pobieranie i przygotowanie próbek kompostu**


I Pobieranie za pomocą świdra ( kompost jest dobrze rozłożony i stanowi jednorodną masę lub gdy struktura taka wynika z właściwości komponentów użytych do kompostowania, np. z dodatkiem torfu)

- Liczba miejsc pobierania próbek pierwotnych uzależniona jest od wielkości partii kompostu.

Wielkość partii kompostu	liczba miejsc
do 1t do 5t	z co najmniej 6 miejsc
od 6t do 20t	„ 10 miejsc
od 21t do 50t	„ 20 miejsc
od 51t do 100t	„ 30 miejsc

- W miejscach wyznaczonych wykonujemy wiercenia etapami.:
  1. zrobić określoną liczbę otworów, aż do zagłębienia części roboczej świdra, wydobyta masę wsypać do przygotowanego czystego naczynia
  2. włożyć świder ponownie w powstały otwór celem pobrania materiału z kolejnej warstwy, odpowiadającej pod względem grubości i długości części roboczej świdra.
  3. czynność powtarzać aż do pobrania kompostu z najniższej warstwy. Podczas ostatniego pobrania zachować ostrożność, aby nie naruszyć podłoża i uniknąć zanieczyszczenia próbki innym materiałem ( najczęściej glebą ).
  4. powstały otwór należy natychmiast zlikwidować poprzez rozluźnienie , za pomocą świdra, masy kompostu w bezpośrednim sąsiedztwie otworu.

II Pobranie za pomocą łopaty ( niezależnie od struktury masy kompostu)

	<p><b>Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Warszawie</b></p> <p>05-075 Warszawa – Wesoła, ul. Żółkiewskiego 17 tel./fax (22) 773 53 21 (22) 773 58 87 <a href="mailto:warszawa@schr.gov.pl">warszawa@schr.gov.pl</a> <a href="http://www.oschr-warszawa.pl">www.oschr-warszawa.pl</a></p>	Strona nr	3
			Liczba str.
	<p><b>Instrukcja</b></p> <p><b>Pobieranie próbek obornika i kompostu na podstawie normy PN-R-04006:2000</b></p>	Edycja	1
		Data obow.	01.12.2013

- Liczba miejsc pobierania próbek pierwotnych uzależniona jest od wielkości partii kompostu.

Wielkość partii kompostu	liczba miejsc
do 1t do 5t	z co najmniej 3 miejsc
od 6t do 20t	„ 5 miejsc
od 21t do 50t	„ 10 miejsc
od 51t do 100t	„ 15 miejsc

- z miejsc wyznaczonych do pobierania próbek należy zdjąć cienką ( z reguły nadmiernie przesuszoną ) warstwę kompostu
- zrobić wykop na szerokość łopaty i na całą głębokość przyzmy ( ściana wykopu powinna być gładka i możliwie prosta)
- z gładkiej ściany odciąć około 5cm warstwę kompostu wzdłuż całej głębokości przyzmy

### III Przygotowanie próbki ogólnej

- Należy pobrać ilość próbek pierwotnych zależną od wielkości partii kompostu.
- Próbki pierwotne przenieść do czystego naczynia,
- Próbkę ogólną wysypać na czystą odpowiednio dużą powierzchnię
- Z całego materiału uformować warstwę w kształcie kwadratu ( grubość warstwy nie powinna przekraczać 10cm ). Warstwę dokładnie wymieszać za pomocą 2 krótkich deseczek o ściętych ostro krawędziach. Na deseczki te pobrać kompost z 2 przeciwległych stron i równomiernie zsypywać do środka kwadratu aż warstwa kompostu przyjmie kształt kopczyka. Następnie należy nabierać na deseczki kompost z obu końców kopczyka i równomiernie zsypywać z deseczek do środka , by utworzyć piramidę. Piramidę rozplaszczyc , tworząc kwadrat. Kwadrat podzielić na 4 trójkąty, dwa przeciwległe odrzucić . Czynność tę powtarzać do momentu uzyskania próbki laboratoryjnej wielkości około 0,5kg do 1kg.
- Pobraną próbkę laboratoryjną włożyć do szczelnie zamkniętego naczynia lub woreczka z tworzywa sztucznego, aby zabezpieczyć przed przesuszeniem
- Kompost natychmiast dostarczyć do laboratorium ( kompost należy przechowywać w temperaturze poniżej 10° C)