

ROLNICZE PRODUKTY ROŚLINNE	N O R M A B R A N Ź O W A	BN-87
	Pasze	9164-03
	Nasiona roślin motylkowych i oleistych na paszę	Zamiast BN-70/9164-03 BN-74/9164-07
		Grupa katalogowa 1542

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są nasiona roślin motylkowych i oleistych przeznaczone na paszę w obrocie krajowym i zagranicznym takie, jak grupa nasion motylkowych: bobik — *Vicia faba L.ssp minor*, łubin żółty (słodki) — *Lupinus luteus L.*, łubin wąskolistny (słodki) — *Lupinus angustifolius*, łubin biały (słodki) — *Lupinus albus L.*, groch polny (peluszka) — *Pisum arvense L.*, groch siewny — *Pisum sativum h.*, wyka siewna — *Vicia sativa* i grupa nasion oleistych: rzepak — *Bassica napus L. var oleifera D.C.*, soja — *Glycine max. L. Merr. syn. Soia hispida Mach.*, len — *Linum usitatissimum L.*, słonecznik oleisty — *Helionthus annuus L.*

1.2. Określenia

1.2.1. partia nasion — określona ilość nasion tego samego rodzaju, gatunku, o zbliżonej jakości, wyprodukowana w jednym okresie czasu, przeznaczona do jednorazowego odbioru, z jednego środka transportu lub przechowywana w jednym pomieszczeniu.

1.2.2. nasiona zbutwiałe — nasiona, które zatraciły właściwą strukturę anatomiczną, ujawniającą się zaniem charakteryzującym zabarwieniem i połysku okrywy nasiennej, mające skłonność do rozkruszania i rozpadania.

1.2.3. nasiona porośnięte — nasiona z widocznym rozpoczętym procesem kiełkowania.

1.2.4. nasiona spleśniałe — nasiona porażone drobnoustrojami (bakteriami, drożdżami, pleśniami, promieniowcami) o widocznych gołym okiem zmianach na powierzchni okrywy nasiennej.

1.2.5. zanieczyszczenia organiczne nieszkodliwe — domieszki nasion innych gatunków roślin uprawnych (poza normą) oraz inne części roślin, jak łodygi, strąkowiny, łuski, liście.

1.2.6. zanieczyszczenia szkodliwe

a) zanieczyszczenia organiczne szkodliwe — do których zalicza się nasiona chwastów szkodliwych dla zdrowia, jak rdest, życica odurzająca, szelężnik, lulek czarny, rzodkiew świrzepa, kąkol, sporysz oraz kał gryzoni.

b) zanieczyszczenia mineralne — jak piasek, kamienie, grudki ziemi,

c) zanieczyszczenia inne szkodliwe — wszystkie inne ciała obce, jak szkło, części metali, części z tworzyw sztucznych i pozostałości toksycznych środków chemicznych.

1.2.7. stopień skażenia przez rozkruszkę — liczba sztuk żywych rozkruszków w jednym kilogramie nasion.

1.2.8. stopień skażenia przez inne szkodniki — liczba żywych larw i szkodników, jak np. strąkowce i pachówka w 1 kg nasion.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Klasy jakości. W zależności od jakości nasion rozróżnia się trzy klasy jakości oznaczone cyframi rzymskimi I, II, III. Do bezpośredniego skarmiania dopuszcza się nasiona klasy I i II, które oznacza się I P i II P. Klasa III dotyczy nasion skupowanych, które przed użyciem na paszę należy doprowadzić do jakości zgodnej z wymaganiami klasy I lub II.

2.2. Przykład oznaczenia nasion bobiku na paszę I klasy jakości:

NASIONA BOBIKU I P BN-87/9164-03

3. WYMAGANIA

3.1. Wymagania fizyczne — wg tabl. 1.

Zgłoszona przez Instytut Zootechniki
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Zootechniki dnia 1 października 1987 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1988 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 13/1987, poz. 33)

Tablica 1

Cechy	Klasy		
	I	II	III
Zawartość nasion i ich części, %, nie mniej niż	97	94	90
Zanieczyszczeń, %, nie więcej niż w tym: szkodliwe a) organiczne b) mineralne c) inne wg 1.2.6 c) nieszkodliwe a) ziarna innych roślin uprawnych b) inne części roślin oraz nasiona chwastów nieszkodliwych dla zdrowia	0,2 0,5 0 2 0,3	0,3 1,0 0 4 0,7	0,5 1,5 0 6 2,0
Zbutwiałe i spleśniałe, %, nie więcej niż	1	2	3
Zawartość nasion porośniętych oraz ziarna innego gatunku tej samej grupy i ich części, %, nie więcej niż	10	15	20
Zawartość wody, %, nie więcej niż ¹⁾	15	16	17
Barwa i zapach	barwa charakterystyczna dla danego gatunku i odmiany; zapach obcy, chemiczny lub stęchlizny niedopuszczalny; u roślin oleistych zapach zjełczały niedopuszczalny		
Obecność żywych rozkruszków lub innych szkodników	dopuszcza się I klasę do obrotu, a II klasa nie może być przedmiotem obrotu		
¹⁾ Dopuszcza się w skupie i za zgodą odbiorcy w obrocie przyjęcie partii nasion o większej wilgotności niż przewidziano w normie.			

3.2. Wymagania chemiczne — wg tabl. 2.

Tablica 2

Rodzaje nasion	Białka ogólnego, %, nie mniej niż	Włókna surowe, %, nie więcej niż
Nasiona roślin motylkowych		
bobik	23	10
łubin żółty	34	17
łubin wąskolistny	28	19
łubin biały	32	19
groch polny (peluszką)	19	10
groch siewny	18	9
wyka siewna (jara)	22	10
Nasiona roślin oleistych		
rzepak	17	9
soja	27	7
len	20	15
ślonecznik (niełupka)	11	33

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Nasiona przeznaczone na paszę mogą być dostarczone luzem lub pakowane w czyste, całe worki, wolne od szkodników i obcych zapachów. Masa worków powinna być jednolita w całej partii. Worki z nasionami powinny być związane lub zeszyte w sposób uniemożliwiający wymianę zawartości bez uszkodzenia worka.

Każda partia powinna mieć atest zawierający co najmniej następujące dane:

- oznaczenie wg 2.2,
- zawartość białka ogółem i włókna surowego (jeśli te badania są wymagane),
- nazwę i adres dostawcy,
- masę netto.

4.2. Przechowywanie. Nasiona powinny być przechowywane w pomieszczeniach czystych, suchych, przewiewnych, wolnych od szkodników i zapachów obcych.

4.3. Transport. Środki transportu używane do przewozu nasion powinny być czyste, suche, wolne od szkodników, zapachów obcych, zabezpieczające nasiona przed zamoknięciem. Przy transporcie nasion luzem środek transportu powinien dodatkowo zabezpieczać przed ich rozsypaniem.

5. BADANIA

5.1. Badanie wymagań fizycznych przeprowadza się dla każdej partii nasion, które obejmują:

- oznaczanie zanieczyszczeń szkodliwych,
- oznaczanie zanieczyszczeń nieszkodliwych,
- oznaczanie nasion zbutwiałych,
- oznaczanie nasion spleśniałych,
- oznaczanie nasion innego gatunku tej samej grupy,
- oznaczanie zawartości wody,
- określanie zapachu,
- określanie barwy,
- oznaczanie skażenia rozkruszkami lub innymi szkodnikami.

5.2. Badania wymagań chemicznych (badania odwoławcze) wykonywane na żądanie organów kontroli i nadzoru lub na podstawie uzgodnień między dostawcą i odbiorcą. Badanie te wykonywane przez specjalistyczne laboratoria, obejmują:

- określanie zawartości białka ogólnego,
- określanie zawartości włókna surowego.

5.3. Pobieranie próbek. W przypadku gdy partia nasion przewyższa wielkość 100 t, należy ją podzielić na partie po 100 t, oceniając każdą z nich. Przygotowanie

próbek pierwotnych i średnich następuje wg PN-75/R-64769, PN-78/R-71603 i PN-79/R-65950.

5.4. Opis badań

5.4.1. Oznaczanie zawartości wody — wg PN-62/R-66163 lub PN-79/R-65950.

5.4.2. Określanie zapachu i barwy należy przeprowadzać organoleptycznie wg poz. a) i b).

a) Zapach — pobiera się ze średniej próbki laboratoryjnej 100 g nasion, które się ześrutowuje. Bezpośrednio po ześrutowaniu sprawdza się zapach przez wachanie z bliska. W przypadkach wątpliwych powinno się stosować następującą metodę na „mokro”: wsypać rozdrobnione nasiona do zlewki o pojemności 250 ml do około $\frac{1}{4}$ wysokości, następnie zalać je wodą o temperaturze $60 \div 70^{\circ}\text{C}$, a zlewkę przykryć szklaną płytką. Po upływie 1 min mieszając zawartość zlewki natychmiast wachać z bliska.

b) Barwa — kontrolę barwy wykonuje się w dziennym świetle rozsypując na białym, czystym papierze około 150 g nasion.

5.4.3. Określanie nasion zbutwiałych i spleśniałych oraz nasion innego gatunku, a także zanieczyszczeń organicznych nieszkodliwych, szkodliwych oraz skażenia rozkruszkami lub innymi szkodnikami. Około 250 g nasion rozsypać na białym papierze cienką warstwą i za pomocą krótkiej pałeczki wyodrębnić nasiona zbutwiałe

z oznakami występowania spleśnienia, nasiona uszkodzone, porośnięte, inne nasiona oraz części roślin zgodnie z 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5. Równocześnie oddzielić w miarę możliwości wszystkie inne zanieczyszczenia szkodliwe wg 1.2.6a), b) i c). Przy stwierdzeniu ciał obcych požądane jest posługiwanie się lupą kilkakrotnie powiększającą. Określić szkodniki i stopień skażenia przez nie nasion przy użyciu lupy następująco:

1) przez rozkruszkę — zależnie od liczby sztuk rozkruszków rozróżnia się stopień skażenia pierwszy — nie więcej niż 20 sztuk rozkruszków w 1 kg nasion, drugi — od 20 do 100 sztuk rozkruszków żywych w 1 kg nasion,

2) przez inne szkodniki — zależnie od liczby sztuk rozróżnia się dwa stopnie skażenia: pierwszy — do 8 sztuk larw lub żywych dorosłych szkodników w 1 kg nasion, drugi — od 8 do 40 sztuk żywych larw lub dorosłych szkodników w 1 kg nasion.

5.4.4. Oznaczanie zawartości białka ogólnego — wg PN-75/A-04018.

5.4.5. Oznaczanie zawartości włókna surowego — wg PN-87/R-64814.

5.5. Ocena partii. Partię nasion należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wyniki badań odpowiadają wymaganiom normy odpowiedniego rodzaju nasion. Wyniki badań jakości zachowują ważność do 6 miesięcy od daty przeprowadzenia oceny.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Instytut Zootechniki, Kraków.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-70/9164-03 i BN-74/9164-07. Normą zastąpiono obie poprzednio używane. Treść jej łączy wymagania obu norm z tym, że zawiera znacznie poszerzony zakres określeń i wymagań jakościowych zarówno fizycznych jak i chemicznych i związanych z nimi programów badań, zgodnie z przyjętymi obecnie tendencjami wymogów paszowo-żywniowych.

3. Normy związane
PN-75/A-04018 Produkty rolniczo-żywniowe. Oznaczanie azotu metodą Kiejdahla i przeliczanie na białko

PN-62/R-66163 Oznaczanie zawartości wody w nasionach oleistych, makuchach i śrutach poekstrakcyjnych

PN-75/R-64769 Pasze. Pobieranie próbek

PN-87/R-64814 Pasze. Oznaczanie zawartości włókna surowego

PN-79/R-65950 Materiał siewny. Metody badań nasion

PN-78/R-71603 Materiał siewny. Pobieranie próbek nasion

4. Autorzy projektu normy — dr inż. Jan Barteczko — Akademia Rolnicza w Krakowie, mgr inż. Halina Nowak-Nowicka — Instytut Zootechniki w Krakowie.

5. Wydanie 2 — stan aktualny: czerwiec 1988 — uaktualniono normy związane.