

**PRZECZYTAJ NINIEJSZE INSTRUKCJE.
WAŻNE PORADY DOTYCZĄCE UŻYWANIA FOLII
STRETCH ROLNICZEJ.**

Poniższe punkty zawierają porady dotyczące używania folii stretch rolniczej do owijania bel. Są to bardzo ważne instrukcje, których należy przestrzegać, aby uzyskać kiszonkę wysokiej jakości.

Ponieważ pasza roślinna w postaci bel kiszonki jest niezwykle cenna dla każdego hodowcy, pamiętaj o tym, że dla otrzymania dobrej kiszonki kluczowe jest zapewnienie, aby właściwie ubite bele były zawsze szczelnie owinięte, a ich opakowanie zapobiegało przenikaniu tlenu do wewnątrz dla uzyskania optymalnej fermentacji.

Przed wszystkim, kiedy już dokonasz zakupu produktu, to w przypadku otrzymania palety uszkodzonej folii lub rolki z wyraźnymi oznakami uszkodzenia, nie używaj jej i możliwie jak najszybciej sporządź pisemny raport dla Twojego dystrybutora (podawasz kod fabryczny uszkodzonego materiału znajdujący się na etykiecie wewnątrz rolek tekturowych) w celu wymiany uszkodzonego materiału na nowy.

Rolki z folią muszą być przechowywane odpowiednio zabezpieczone wewnątrz pudeł kartonowych przed przystąpieniem do używania produktu. Należy je przechowywać w suchym miejscu osłoniętym przed słońcem, z dala od wszelkich innych źródeł ciepła. Folia stretch to „żywy” produkt zmieniający się z upływem czasu, a jego właściwości mogą ulec zmianie, jeśli nie będzie odpowiednio przechowywany. Idealna temperatura przechowywania wynosi od 15 do 20° C.

Rolki powinny zostać zużyte w ciągu dwunastu kolejnych miesięcy licząc od daty zakupu.

Obchodź się z rolkami ostrożnie i zadbaj szczególnie o to, by ich krawędzie nie stukały ani nie obijały się o cokolwiek, na przykład przy stawianiu lub kładzeniu rolek na ziemi. Jeżeli krawędź rolki uderzy o cokolwiek, sprawi to, że folia pęknie w tym samym miejscu w czasie owijania.

Staraj się zapobiegać temu, by folia oraz owinięte bele miały bezpośrednią styczność lub były narażone na działanie produktów chemicznych (takich jak na przykład herbicydy, pestycydy, siarka mielona lub chlor, amoniak, oleje mineralne, produkty na bazie miedzi, cynku, żelaza itp.). Te produkty – bardzo często stosowane w rolnictwie – działają jako inicjatory naturalnej degradacji plastiku i powodują przedwczesny rozpad wszelkiej folii rolniczej.

Nie należy wystawiać rolek na działanie promieni słonecznych ani na działanie zbyt wysokich temperatur w czasie przewożenia ich traktorem, owijką czy innym pojazdem służącym do transportu. Rolki powinny znajdować się w cieniu, by właściwości mechaniczne i klejące folii nie uległy zmianie.

W miarę możliwości nie owijaj bel folią w najgorętsze godziny dnia. Zaleca się nie przekraczać temperatury 30° C. Upał zmiękcza i osłabia folię, co może doprowadzić do jej nadmiernego rozciągnięcia i rozerwania.

KOSZENIE I PRZYGOTOWANIE

Koś trawę przed kłoszeniem – w ten sposób kiszonka będzie miała odpowiednią zawartość cukrów do fermentacji i będzie łatwiej strawna dla zwierząt.

Koś trawę w słoneczne, suche dni i unikaj deszczowych dni. Kiedy owijana bela jest mokra lub zbyt wilgotna, sprzyja to rozwojowi szkodliwych bakterii, grzybów i kwasu masłowego zagrażających zdrowiu zwierząt gospodarskich.

Należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby ścinać trawę na odpowiedniej wysokości (od 5 do 7 cm od ziemi) tak, by zapobiec zabrudzeniu trawy glebą, gdyż uniemożliwiłoby to właściwą fermentację.

Nie owijaj bel w czasie deszczu, ponieważ przyczepność między poszczególnymi warstwami plastiku będzie znacznie mniejsza, co poskutkuje przenikaniem powietrza do kiszonki.

WIĄZANIE

Zaleca się uzyskanie zawartości suchej masy od 35 do 50%. Zbyt niska zawartość suchej masy sprzyja rozwojowi szkodliwych bakterii i powoduje powstanie toksycznych odpadów. Natomiast zawartość suchej masy powyżej 55% zwiększa ryzyko występowania pleśni i powoduje obniżenie zawartości cukru w kiszonce.

W przypadku owijania siana dla koni (sianokiszonki), w którym wykorzystywana jest zawartość suchej masy od 55 do 65%, proces fermentacji zawsze przebiega wolniej i słabiej w porównaniu do tradycyjnej kiszonki o wyższej zawartości wilgoci i cukrów. To sprawia, że w czasie fermentacji niemożliwe staje się zużycie całego tlenu obecnego w beli, co może zwiększyć prawdopodobieństwo występowania pleśni niezależnie od liczby warstw folii użytych do owinięcia beli.

Przy owijaniu siana kluczową kwestią jest to, by bele były odpowiednio zwarte i ściśnięte oraz zawierały minimalną ilość powietrza. W niektórych przypadkach zaleca się stosowanie płynnych dodatków w czasie owijania, które

zapewnią wyższy poziom cukrów fermentujących dla wywołania szybkiej fermentacji mlekowej, która zwiększy zachowanie suchej masy w kiszonce siana (jest to szczególnie zalecane przy owijaniu pasz roślinnych trudnych w przechowywaniu takich jak kupkówka lub lucerna).

Zalecamy, aby owijanie siana o wysokiej zawartości suchej masy było wykonywane przez bardzo doświadczonych pracowników posiadających rozległą wiedzę na temat potrzeb żywieniowych koni z uwagi na wysoki stopień trudności w porównaniu do owijania tradycyjnej kiszonki.

KSZTAŁT I UBIJANIE

Bele muszą mieć jednakowe rozmiary, symetryczny kształt oraz muszą być dobrze ubite i ściśnięte po to, by zapewnić im odpowiednią stabilność i przede wszystkim po to, by zawierały jak najmniej powietrza. Ponadto przy owijaniu bel o nieregularnym kształcie zachodzi niebezpieczeństwo nadmiernego rozciągania folii na wypukłych, wystających miejscach (szerokość folii zbytnio się zmniejszy w czasie rozciągania), co spowoduje niepełne zachodzenie na siebie poszczególnych warstw folii, a co za tym idzie, przenikanie powietrza do środka beli, co uniemożliwi odpowiednią fermentację.

Do wiązania bel trawy używaj sznurka polipropylenowego lub siatki rolniczej z tego samego materiału, ale w żadnym wypadku nie używaj sznurków z sizalu, ponieważ zostały one poddane działaniu środków chemicznych degradujących folię stretch.

OWIJANIE

Zaleca się owijać bele w ciągu 2 następnych godzin od ich ubicia i związania dla zmniejszenia ryzyka zniekształcenia beli, a co za tym idzie, konieczności zastosowania większej ilości folii niż jest to niezbędne. Ponadto – jako najistotniejsza kwestia – po upływie 2 godzin rozpoczynają się pierwsze procesy fermentacji, tak więc późniejsze owijanie zagraża dobrej jakości kiszonki.

Upewnij się, że owijarka oraz zespół owijający są utrzymywane w odpowiednim stanie, szczególnie na początku każdego sezonu rolniczego. Należy regularnie czyścić wałki do wstępnego rozciągania folii rozpuszczalnikiem uniwersalnym lub ropą tak często jak jest to konieczne. Szczególną uwagę należy zwrócić podczas mycia wałków gumowych, ponieważ zazwyczaj gromadzi się na nich więcej kleju z folii i mogą zbytnio naciągać folię w czasie wstępnego rozciągania.

Wysokość zespołu wstępnego rozciągania powinna zostać wyregulowana w owijarce tak, by rolka z folią

znajdowała się w jednej linii ze środkową osią poziomą beli.

Umieść folię w zespole wstępnego rozciągania tak, by zewnętrzna strona rolki znajdowała się w styczności z belą, ponieważ ta strona zawiera najwięcej kleju.

NAKLADANIE

Aby ustawić owijarkę i sprawdzić ile warstw folii trzeba nałożyć na belę w czasie owijania, należy policzyć ile razy musimy owinąć folią belę do jej całkowitego przykrycia – do otrzymanej liczby należy dodać 1, a całość pomnożyć przez 3. W ten sposób uzyskana liczba końcowa wyniesie przynajmniej 6 warstw folii do nałożenia. Pamiętaj ponadto, że bela zniekształcona lub większa od standardowej (1,20 średnicy) będzie musiała zostać owinięta więcej razy, aby została w całości przykryta.

Procent wstępnego rozciągania folii w czasie owijania bel okrągłych wynosi od 55 do 70% maksymalnie.

Do owijania bel kwadratowych będzie używana wyłącznie folia o szerokości 750 mm, a maksymalny procent wstępnego rozciągania będzie wynosił 80% z uwagi na ostrzejsze krawędzie rogów.

Aby sprawdzić stopień wstępnego rozciągnięcia folii, najlepszym sposobem będzie zmierzenie szerokości folii na płaskiej stronie bel po owinięciu. Jeżeli do owijania wykorzystano folię o szerokości 500 mm, to szerokość folii owiniętej na beli będzie wynosić od 38 cm minimalnie do 42 cm maksymalnie. W przypadku owijania folią o szerokości 750 mm, szerokość folii na beli będzie wynosić od 58 cm (minimalnie) do 62 cm (maksymalnie). Należy sprawdzić od czasu do czasu, czy folia nie została zbytnio naciągnięta w czasie wstępnego rozciągania, co spowoduje nadmierne zmniejszenie jej szerokości poniżej 38 cm (dla folii 500 mm) i poniżej 58 cm (dla folii 750 mm).

Jeżeli na folii pojawią się oznaki zbytniego naciągnięcia, zalecamy przerwać owijanie do momentu wykrycia przyczyny tego stanu rzeczy. Zbyt mocno naciągnięta folia utraci swoje właściwości i będzie się łatwo przerywać, pozostawiając belę nieosłoniętą. Zbyt mocne wstępne rozciąganie folii uniemożliwia właściwe zachodzenie na siebie poszczególnych warstw folii i pozwala na przenikanie powietrza do wnętrza beli, co powoduje psucie kiszonki.

Zalecamy stosowanie przynajmniej 6 warstw do owinięcia całej powierzchni beli. Aby uzyskać tę liczbę, zastosuj metodę 2+2+2, to znaczy, nałóż na bele 6 pełnych warstw folii o stopniu zachodzenia poszczególnych warstw równym 50%.

Zastosowanie przynajmniej 6 warstw folii zapewni optymalną ochronę i znacznie zwiększa jakość kiszonki, redukuje występowanie pleśni i bakterii oraz wpływa niezwykle korzystnie na fermentację.

Do owijania bel kwadratowych należy zastosować przynajmniej 6 warstw folii, aczkolwiek zaleca się zastosowanie 8 lub więcej warstw dla uzyskania optymalnej kiszonki, szczególnie w przypadku przechowywania przez okres powyżej 6 miesięcy lub owijania siana o wysokiej zawartości suchej masy (sianokiszonki).

Liczne badania wykazały, że istnieje związek między jakością uzyskanej kiszonki a liczbą warstw folii nałożonych na belę. Okazuje się, że przy owijaniu przynajmniej 6 warstwami folii uzyskiwane są stabilniejsze i bardziej satysfakcjonujące wyniki.

Przy owijaniu tylko 4 warstwami folii dochodzi do ubytków wynoszących średnio 7%, jednakże po zwiększeniu liczby warstw folii do 6 wysokość ubytków w kiszonce spada do 0,2%, co w praktyce równa się ich wyeliminowaniu. Koszty dołożenia dwóch dodatkowych warstw folii zwracają się z nawiązką dzięki korzyściom uzyskanym przez podniesienie jakości kiszonki.

SYSTEM OWIJANIA CIĄGŁEGO

W przypadku systemu owijania ciągłego (bele ustawione w linii), nałóż przynajmniej 5 warstw folii (6 warstw do owijania lucerny) i zawsze nałóż 2 dodatkowe warstwy na miejsca styku bel.

Kiszonka owijana w systemie ciągłym nie może być ponownie owijana. Aby zapobiec przerwaniu folii, używaj wyłącznie białej lub jasnozielonej folii, ponieważ folia w tych kolorach pochłania mniej ciepła i z tego względu jest mniej wrażliwa na naprężenia poprzeczne występujące w folii w ciemniejszych kolorach.

OBŚLUGA I MAGAZYNOWANIE BEL

Upewnij się, aby po zakończeniu owijania beli końcówka folii nie powiewała na wietrze. Niektóre owijarki odcinają folię po położeniu beli na ziemi i zostawiają końcówki folii o długości 1 metra, które nie mogą zostać przyklejone do beli samoistnie.

Zawsze zaleca się prowadzenie owijania w pobliżu miejsca przeznaczonego na magazynowanie bel po to, by owinięte bele były poddawane jak najmniejszej liczbie czynności i jak najkrócej transportowane, co zapobiegnie przenikaniu powietrza do ich wnętrza. Wszelkie czynności wykonywane na belach powinny być zawsze realizowane starannie i ostrożnie, przed wszystkim z uwagi na trudno zauważalne obtarcia.

Upewnij się, by bele po owinięciu nie doznały żadnych uszkodzeń przy kładzeniu na ziemi lub w czasie chwytania przez chwytaki pojazdów transportowych. W tym celu przygotuj gładką, równą powierzchnię do stawiania bel, która będzie amortyzowała siły wytwarzane w czasie kładzenia bel na ziemi i wyreguluj odpowiednio rozstaw chwytaków traktora wg średnicy i kształtu danej beli.

Bele okrągłe o wysokiej zawartości suchej masy można ustawiać w stosie trzypiętrowym. Jednakże bele o wyższej zawartości wilgoci (o niskiej zawartości suchej masy), słabiej ubite będą składowane jednopiętrowo po to, aby nie dochodziło do ich zniekształcenia pod wpływem ciężaru bel ustawionych wyżej, co spowoduje przerwanie folii plastikowej i przenikanie powietrza do wnętrza bel.

O ile to tylko możliwe zaleca się ustawianie bel pionowo tak, by spoczywały na jednej z płaskich podstaw – w ten sposób będą lepiej zabezpieczone przed powietrzem i deszczem z uwagi na to, że płaskie podstawy bel są owinięte dużo większą liczbą warstw folii.

Przy magazynowaniu bel kwadratowych należy je ustawić niezwłocznie wklęsłą częścią do dołu po to, by woda nie gromadziła się na górze beli.

ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Przechowuj bele z dala od gałęzi drzew, ogrodzeń z drutu kolczastego, ostrych przedmiotów, stojącej wody lub słabo odwodnionych gruntów, obszarów błotnistych lub pobliskich cieków wodnych. Najlepiej, by bele stały na miejscu wysypanym żwirkiem lub piaskiem.

Jeżeli miejsce magazynowania jest często nawiedzane przez zwierzęta takie jak gryzonie, koty lub ptaki, zastosuj odpowiednie środki ostrożności, aby zapobiec uszkodzeniu bel. Zalecamy stosowanie siatek ochronnych na stosie i zakładanie odpowiednio oznaczonych pułapek na gryzonie.

Folia stretch rolnicza została poddana działaniu środków przeciw promieniowaniu UV dla zagwarantowania maksymalnej ochrony w czasie jednego roku przechowywania bel na dworze wystawionych na działanie promieniowania słonecznego o wartości od 120 do 140 K-Langley. Oznacza to, że pod warunkiem przestrzegania zaleceń producenta w zakresie używania produktu, folia wytrzyma przynajmniej 12 miesięcy na zewnątrz. W związku z powyższym należy zużyć kiszonkę przed upływem roku od jej owinięcia.

Po rozpakowaniu bel i przed nakarmieniem zwierząt należy usunąć wszelkie pozostałości pleśni lub kiszonki, która wygląda na źle sfermentowaną. Jest to szczególnie istotne przy karmieniu koni i owiec.

Stan bel należy sprawdzać w regularnych odstępach czasu celem usunięcia wszelkich uszkodzeń zaistniałych w folii, aby zapobiec przenikaniu powietrza. Do tego celu użyj szerokiej nieprzezroczystej taśmy klejącej z polietylenu lub PVC (nie używaj do tego celu biurowej taśmy klejącej).

Owijanie zawsze powinno być wykonywane przez doświadczonych pracowników, którzy zapoznali się z treścią instrukcji obsługi i zaleceń w zakresie używania folii. Aby zapobiec wypadkom, nie pozwalaj, by dzieci miały dostęp do owijarek ani do bel ustawionych w stos.

Ponieważ na końcową jakość procesu kiszenia wpływa wiele różnych zmiennych, jakość uzyskanej kiszonki nie zależy od fabrykanta i dostawcy folii. Zakres ich odpowiedzialności ogranicza się wyłącznie do wymiany folii na nową w razie stwierdzenia wyraźnych strat lub uszkodzeń bezpośrednio przypisywanych samej folii.

Ze względu na to, że rolnicze folie stretch są przeznaczone do jednorazowego użytku, ważne jest uzyskanie informacji u lokalnych władz na temat przepisów obowiązujących w zakresie zbiórki, usuwania i recyklingu tych produktów. Odpady plastikowe powinny zostać oddane do odzysku celem ponownego wykorzystania i zapobiegania zeszpeceniu krajobrazu, dlatego w żadnym wypadku nie należy ich usuwać poprzez palenie lub zakopywanie.

UWAGA:

Przed użyciem produktu przeczytaj uważnie instrukcję obsługi załączoną do każdej rolki folii. Nieprzestrzeganie ww. instrukcji może spowodować, że nie uda ci się uzyskać kiszonki o satysfakcjonującej jakości.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody, które mogą zostać spowodowane niewłaściwym użyciem produktu oraz za wszelkie uszkodzenia i straty – bezpośrednie i pośrednie – poniesione w wyniku nieprawidłowego lub nieodpowiedniego użycia folii stretch rolniczej, zgodnie z załączoną instrukcją obsługi.