

畜草1号プラス

イネホールクロップサイレージ調製用乳酸菌



特許第3805727号

- 1 糖が少ない従来品種に適合
ふたつの乳酸菌で低糖分原材料にも対応
- 2 強力な乳酸発酵の促進
ふたつの乳酸菌による酪酸発酵抑制
- 3 稲わらサイレージにも対応
ふたつの乳酸菌で幅広い用途をカバー

畜草2号

新発売

高糖分飼料イネ品種向けサイレージ調製用乳酸菌



特許出願中

- 1 晩秋気温低下でも安定発酵
低温増殖能力に優れる乳酸菌
- 2 廃棄やロスを低減
カビや酵母の増殖を抑制
- 3 二次発酵(発熱)の抑制
適度な酢酸等の生成による抗菌作用

【推奨区分】

商品	イネホールクロップサイレージ		稻わら サイレージ
	穂重型品種 茎葉型従来品種	高糖分品種	
畜草1号プラス (酪酸発酵抑制)	◎ 推奨	○ 利用可	◎ 推奨
畜草2号 (カビ・二次発酵抑制)	○ 利用可	◎ 推奨	—

製造・販売元

雪印種苗株式会社

イネホールクロップサイレージ用乳酸菌「畜草シリーズ」

飼料イネ品種の発酵特性に対応した製品をそろえました

畜草1号プラス

ふたつの乳酸菌による安定効果で幅広い品種や用途をカバー

共同研究の成果!!
農研機構畜産研究部門
埼玉県農業技術研究センター
雪印種苗株式会社

ラクトバチルス・プランタラム畜草1号株
飼料イネとの相性が抜群に良く、強力に乳酸発酵を促進

雪印種苗株式会社 独自開発!

ラクトコッカス・ラクティスSBS0001株
初期の増殖スピードが速く、材料に付着している雑菌との競合に優れる

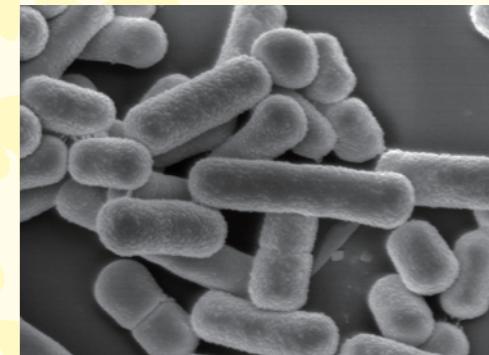
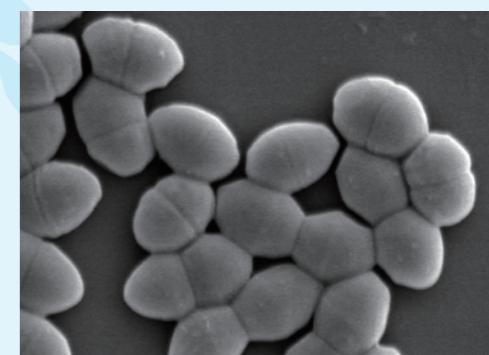
畜草2号

新登場

新たな特性の乳酸菌で高糖分飼料イネ品種に適応

共同研究の成果!!
農研機構畜産研究部門
広島県立総合技術研究所
雪印種苗株式会社

ラクトバチルス・ブフネリ IWT192株
低温での乳酸発酵促進に優れ、適度な酢酸生成で、
カビの発生や開封後の二次発酵抑制に効果を発揮!



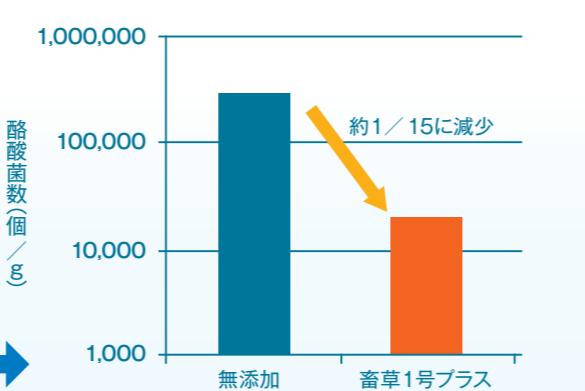
2016.08

畜草1号プラス

特徴1 強力な乳酸発酵促進

発酵初期の速やかな乳酸菌の増殖と、強力な乳酸発酵の促進により、不良発酵の原因となる酪酸菌を抑えます。

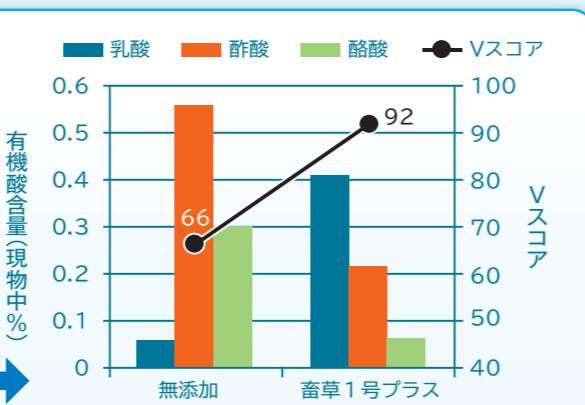
データ出典:雪印種苗株式会社
イネホールクロップサイレージ中の酪酸菌数
品種:くさほなみ 試験年次:2012年



特徴2 幅広い品種に有効

全国で栽培されている様々な飼料イネ品種(穂重型・茎葉型従来品種)で調査を行い、乳酸発酵促進効果と発酵品質改善効果が確認されました。

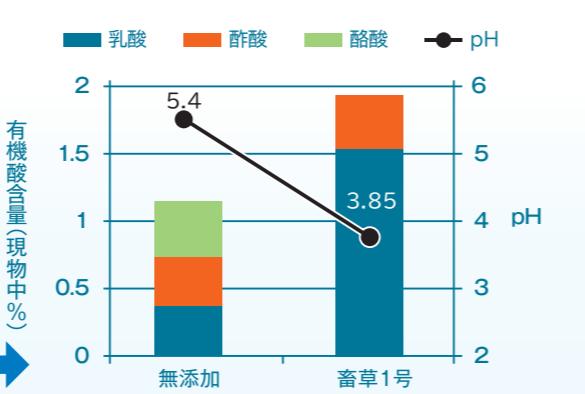
データ出典:農研機構 東北農業研究センター
イネホールクロップサイレージの発酵品質
品種:べこごのみ(水分66%) 試験年次:2012年



特徴3 稲わらサイレージにも対応

粗飼料自給率改善のため、有効活用が望まれている国産稻わらに対して、収穫直後の生稻わら(水分67%)をロールラップサイレージに調製する際に畜草1号を添加することで、明らかに発酵品質が改善されました。

データ出典:農研機構 畜産研究部門
稻わらサイレージのpHおよび有機酸含量
試験年次:2004年

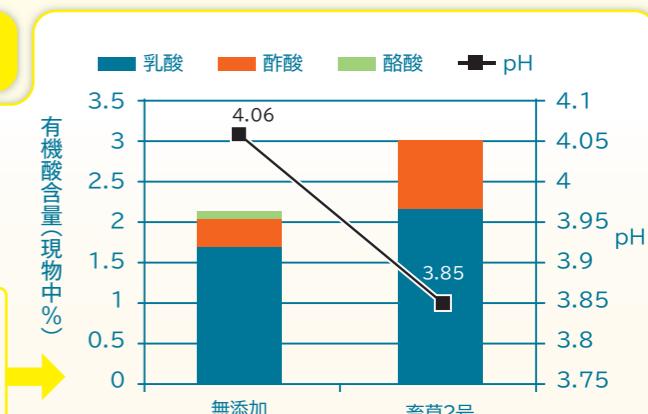


畜草2号

特徴1 安定した乳酸発酵力

低温下での増殖能力が優れる乳酸菌で、気温が低下する晩秋の収穫でも乳酸発酵を促進し、高い乳酸含量で素早くpHを下げます。

データ出典:広島県立総合技術研究所、農研機構畜産研究部門
イネホールクロップサイレージのpHおよび有機酸含量
品種:たちすずか 試験年次:2014年
2013年10月調製 2014年4月開封



特徴2 カビ・酵母の増殖抑制

乳酸発酵の促進だけでなく、適度に生成される酢酸等の抗菌作用で、サイレージ貯蔵中のカビや酵母の増殖を抑え、サイレージの廃棄やロスを減らす効果が期待できます。

データ出典:広島県立総合技術研究所、農研機構畜産研究部門
イネホールクロップサイレージの微生物菌数
品種:たちすずか 試験年次:2015年
2014年10月調製 2015年4月開封



特徴3 開封後の二次発酵抑制

適度に生成された酢酸等の抗菌作用で、サイレージ開封後の二次発酵(発熱)が抑制され、給与時まで安定したサイレージ品質を保ちます。

データ出典:広島県立総合技術研究所
イネホールクロップサイレージの開封後の品温変化
品種:たちすずか 試験年次:2014年

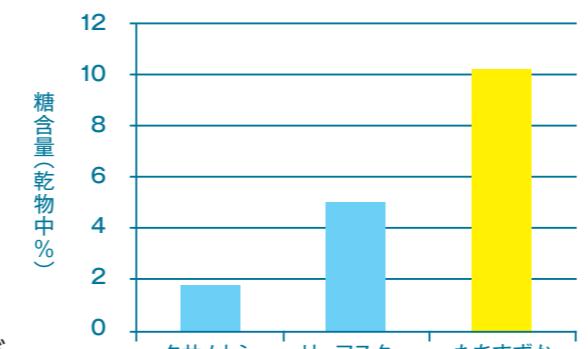


飼料イネは品種によってサイレージの発酵特性が違います!

畜草1号プラス

【穂重型・茎葉型従来品種】

糖含量が少ないために乳酸発酵が緩慢で、酪酸発酵しやすい点が課題とされています



データ出典:農研機構 西日本農業研究センター
「たちすずか栽培技術マニュアル」より
飼料イネの品種別糖含量 試験年次:2007~2009年
糖含量はショ糖、ブドウ糖、果糖の合計値

畜草2号

【高糖分品種】

『たちすずか』『たちあやか』等

糖含量が非常に高いので、乳酸発酵は十分に進むものの、カビ汚染や開封後に二次発酵しやすい点が課題とされています

