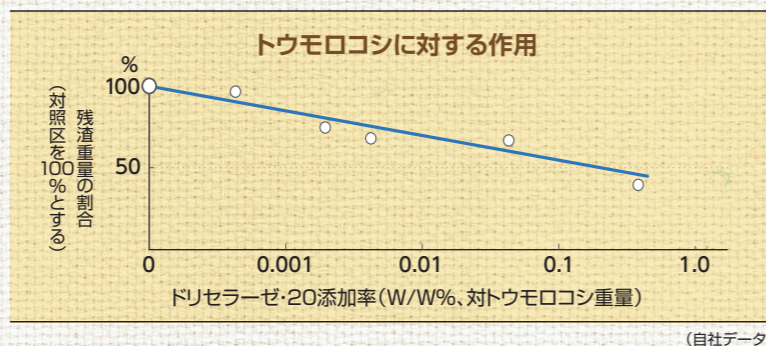


## 植物性原料の崩壊作用の強さは試験管内でも観察されます！

トウモロコシ、大豆粕、大麦、エン麦、ライ麦などの飼料原料を、ドリセラゼ溶液中で反応させると、添加率と時間に比例して、植物組織の崩壊が進みます。また顕微鏡下でも細胞壁の崩壊状況が観察されました。



A飼料 飼料添加物

## ドリセラゼ®-20

	ドリセラゼ®-20	最大の酵素活性を示すpH値
セルラーゼ(繊維崩壊力単位/kg)	800,000	4.5
プロテアーゼ(たん白消化力単位/kg)	3,000,000	3.5
ペクチナーゼ(ペクチン液化力単位/kg)	300,000	5.0
推奨添加率	0.005~0.025%	-
用いることができる飼料の種類	豚、鶏、うずら、牛及び養殖水産動物用飼料	

有効成分名：セルラーゼ・プロテアーゼ・ペクチナーゼ複合酵素

賦形物質：コーンスターチ

包装：20kgクラフト袋

使用上の注意：●開封後は、早めに使い切ること。

- 飼料等に混合する際は、防護具(マスク、眼鏡、手袋等)を着用し、粉塵等を吸い込まないようにすること。
- 使用済みの袋は放置せず、地方公共団体条例等に従い適切に処分すること。

- 保存方法：●遮光した密閉容器に保存し、高温・多湿・直射日光を避け、食品等と区別し、小児の手の届かない場所に保管すること。
- 開封後は、保管場所に戻し、必ず袋口を輪ゴム等でしっかり締めておくこと。



製造販売元

あすかアニマルヘルス株式会社

東京都港区芝浦二丁目5番1号  
TEL. 03-5439-4188 FAX. 03-5439-4191

2403-04



A飼料 飼料添加物

# ドリセラゼ®-20

セルラーゼ・プロテアーゼ・ペクチナーゼ複合酵素



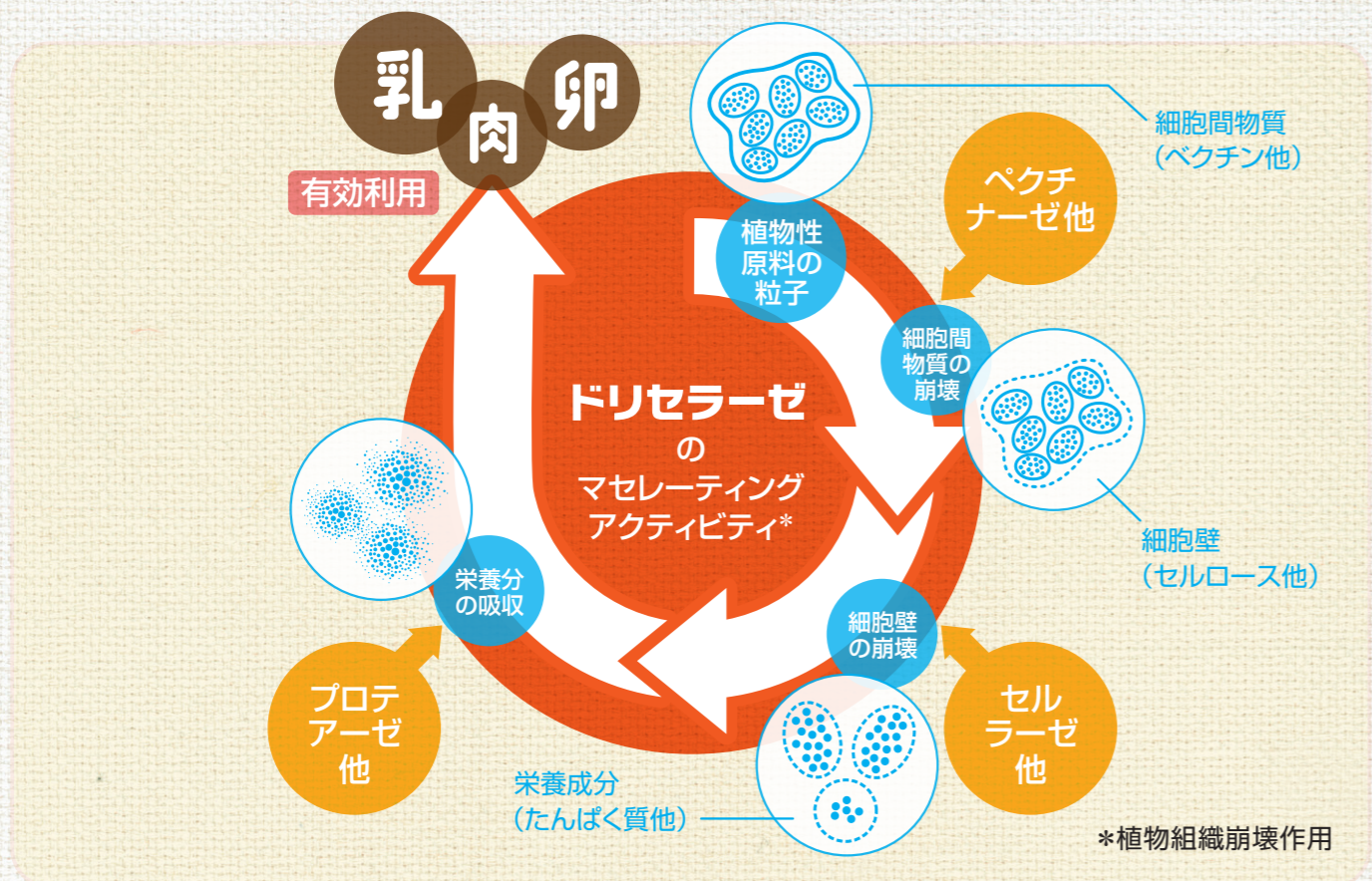
あすかアニマルヘルス株式会社



## 複合酵素だから…植物組織の崩壊作用が強い!

家畜・家禽の飼料は、その大部分が植物性の原料(トウモロコシ、フスマ、大豆粕など)でつくられています。これら植物性原料は、細胞壁という硬い膜でおおわれているので消化が悪く、栄養分が十分に利用されません。

ドリセラゼは、含有する酵素(セルラーゼ、プロテアーゼ、ペクチナーゼ、その他各種の消化酵素)の相互作用により、飼料の消化率を高め、飼料要求率を向上させて、貴重な飼料の節約に役立ちます。



## ドリセラゼで飼料の消化率を上げよう! そうすると…

- 飼料のエネルギー(TDN、DE・ME)が上がる。
- DCPが上がる。
- 家畜の生産性(発育・産卵成績や飼料効率)が向上する。
- 糞量が減少する。
- 不消化便が少なくなる。
- その結果、生産コストを低減できる。

## 産卵鶏に給与すると

産卵率改善、日卵量向上、飼料要求率改善などの効果が認められています。この他、鶏糞からのアンモニア発生量が15%減少していることがわかりました。

### アンモニア(NH<sub>3</sub>)の検出結果

項目(単位)	測定月日	区分							平均
		7/30	8/2	8/6	8/9	8/13	8/16	8/20	
NH <sub>3</sub> 濃度(ppm)	対照区	414	179	155	124	217	124	237	207
	試験区	331	145	124	124	165	155	175	174

産卵鶏飼料にドリセラゼ-20を0.01%添加給与した鶏の鶏糞よりFolin-NH<sub>3</sub>定量装置で捕集し、インドフェノール法で検出。

(奈良畜試)

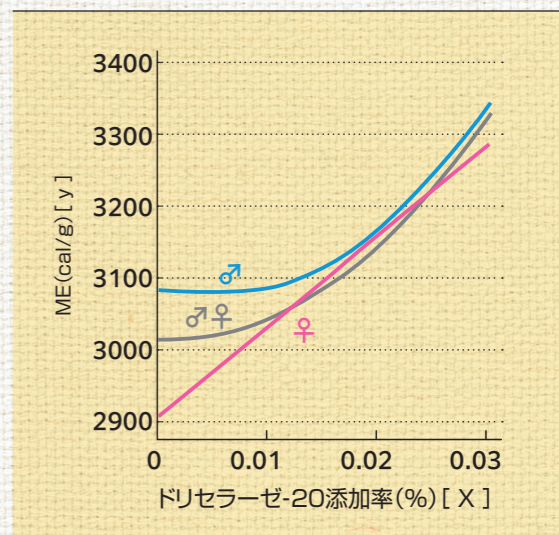
## ブロイラーに給与すると

消化率向上、ME増加、鶏体へのたん白質蓄積率向上、増体率改善、飼料要求率の改善効果が認められました。とくにME増加とドリセラゼ添加量との間には、高い相関が認められました。

### MEとドリセラゼ添加率の回帰曲線(ブロイラー後期飼料)▶

回帰式

- ♂ :  $y=3082-429x+4470x^2$
- ♀ :  $y=2912+1255x$
- ♂♀ :  $y=3013-80x+3880x^2$



(鳥取中小家畜試)

## 豚に給与すると

粗たん白質・粗繊維・NFE(可溶性無窒素物)の消化率改善、TDN増加、DE増加、増体率改善、飼料要求率改善などの効果が認められました。この他、ドリセラゼを給与した子豚の糞便性状

を調査した研究では、水分含量が73%から70%に減少し、飼料摂取量に対する糞の量(排糞率)が36.2%から33.9%に減少しました。

### 消化試験成績(%)

項目	区	対照区	ドリセラゼ-20 0.02%添加区
		消化率	
ほ乳期子豚	粗蛋白質	74.4	81.8**
	粗脂肪	36.8	38.3
	NFE	83.1	86.1**
	粗繊維	19.1	34.8**
	TDN	62.8	66.4**
子豚	粗蛋白質	65.8	67.8
	粗脂肪	29.0	28.3
	NFE	89.5	91.7**
	粗繊維	55.8	49.5
	TDN	65.0	67.5*

※5%水準、\*\*1%水準で有意差あり

(日本科学飼料協会)

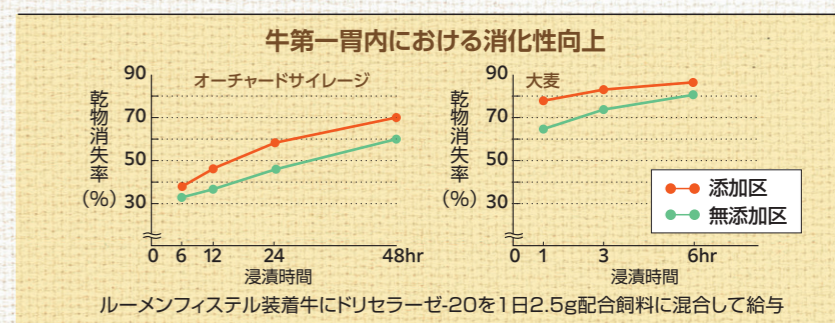
### 子豚の糞性状

	糞便性状(%)		
	水分含量 %	排糞率 %	
対照区	73.1	36.2	
ドリセラゼ-20 0.02%添加区	70.0	33.9	
	糞便性状(%)		
	不消化泥状便	軟便	正常便
対照区	28	45	27
ドリセラゼ-20 0.02%添加区	4	50	46

(自社データ)

## 牛に給与すると

ルーメンフィスル装着牛による消化試験で、チモシー乾草・オーチャードサイレージ・オーチャード乾草・アンモニア処理オーチャード乾草の第一胃内乾物消失率が10~20%向上し、トウモロコシ、大麦、大豆粕についても5~10%向上しました。また乳牛を使った試験では、乳量向上、乳脂率、SNF(無脂固形分)の増加が認められました。



(静岡畜試)