

トピックス…③

「農業新技術2013」にみる自給飼料「たちすずか」

－ 生産しやすく栄養価の高い稲発酵粗飼料用水稲品種 －

農林水産省は8月、近年の農業関係試験研究機関による研究成果のうち、早急に農業生産現場へ普及する必要がある重要な技術を「農業新技術2013」として公表した。このうち酪農経営と関わりの深い稲発酵粗飼料用水稲品種「たちすずか」を紹介する。

家畜飼料の自給率向上と水田の有効活用のため、近年、稲発酵粗飼料用水稲品種の育成と普及が進み、栽培面積が年々拡大している。しかし、稲発酵粗飼料を牛に給与する場合、稲の籾（もみ）は消化が悪く、1割から最大で5割程度の籾が消化されないまま排泄されてしまうため、これによる栄養分のロスが問題となっている。稲は光合成産物である糖を籾に移動させ、デンプンに転換して蓄積するからである。

また、稲には乳酸菌のエネルギー源となる糖がトウモロコシ等と比較すると少ないことから、サイレージ発酵が不安定となることが問題となっている。さらに、天候不順等により収穫適期を逃し、倒伏によって収穫が困難となる場合も多く、改善が求められている。

（独）農研機構の近畿中国四国農業研究センターでは、これらの問題を解決するため、新たな特性をもつ稲発酵粗飼料用水稲品種「たちすずか」を育成した。「たちすずか」は、関東以西の地域で栽培が可能な品種であるが、縞葉枯病の常発地帯での作付けは避けなければならない。なお、いもち病に対しては耐性がある。

「たちすずか」は、穂が極端に短いため、牛にとって消化の悪い籾が従来品種「クサノホシ」の3分の1程度と少なく、その分消化の良い茎葉の割合が高い品種である。穂に移動しなかった糖は、そのまま茎や葉に蓄積している。また、草丈が高く、茎数が多いため、籾と茎葉を合わせた収量は「クサノホシ」よりやや多収である。

「たちすずか」は、発酵の際に乳酸菌のエネルギー源となる糖の含量が大幅に増加しているため、サイレージ発酵が良好である。また、繊維の消化率が高く、可消化養分総量（TDN）が「クサノホシ」の1.4倍もあるため、乳牛や肥育牛など養分要求量

が多い家畜の飼料に適している。「たちすずか」を25～30%含む飼料を与えた乳牛は、「クサノホシ」を同量与えたものより乳量が多く、泌乳による体重の減少が抑えられたという試験結果も報告されている。さらに、耐倒伏性に優れ、黄熟期を2ヶ月過ぎても倒れにくいことから収穫可能な期間が長く、出穂後90日たっても高い糖含量を維持している。

