

題名：WCS 専用高糖分イネ「つきすずか」の栽培のポイント

(スライド1)

飼料用イネの新品種「つきすずか」の麦あと栽培について、当センターの酪農担当及び水田高度利用担当、水稻育種担当と共同して試験・現地実証した結果からマニュアルを作成しましたので、そのポイントについて農業革新支援担当の大宅から発表させていただきます。

(スライド2)

「つきすずか」は、農研機構西日本農業研究センターが育成したホールクroppサイレージ専用イネの新品種です。見かけの穂長が10cm前後と非常に短い極短穂型品種で、従来の飼料用茎葉型品種と比べても極端に1穂粒数が少ないのが最大の特徴です。

牛が消化でいない粒が少ない上、草丈150cm以上になる長稈品種のため、消化しやすい茎葉部分が多く、牛のエサとして最適です。粒が少ないため、コメの登熟に必要なデンプンも少なく、余った糖が茎葉に蓄積され、従来のイネの2～3倍の糖を含有する「高糖分イネ」の代表的品種です。

蒴葉枯病抵抗性を持つので米麦二毛作地帯にも適しますが、極晩生のため次作が大麦の場合は適期播種が難しくなるので注意が必要です。また、麦あと栽培においては自家採種で充実した種子を確保するのが困難です。

(スライド3)

育苗についてですが、種粒が大きい品種なので、播種量は乾粒で育苗箱1箱当たり100～120gで、通常より20g程度多くなります。また、一般的な職用品種に比べて苗の伸長が早いので、播種後15日で田植え作業に適する草丈になり、苗取りに問題のないルートマットも形成されます。25日以上になると伸びすぎるので、育苗日数15～20日を目安に移植します。

(スライド4)

「つきすずか」の普通期栽培では、移植期に関わらず、出穂期がほとんど変わりません。このため、6月中旬ごろまでの移植では生育期間が長くなり、草丈が他なくなる傾向があります。草丈が150cm以上になると、コンバインベースの専用収穫機や牧草収穫機械による収穫では作業効率が著しく低下します。6月下旬～7月初旬の晩植にすると草丈が抑制されるので、収穫調製作業が楽になります。

また、「つきすずか」は強稈で粒が少ないため、倒伏には強い品種ですが、糊熟期以降に台風に遭遇すると挫折倒伏することがあります。疎植にすると稈が太くなり、倒伏しにくくなるので、田植機の調節範囲でなるべく疎植にして耐倒伏性を高めましょう。

(スライド5)

「つきすずか」は、カリウムの要求量が多く、連作するとカリウムが欠乏し、乾物収量に占める穂部割合が上がります。連作ほ場に牛ふん堆肥を施用すると、カリウムが少ないほ場でも穂部割合の増加や収量の低下を抑えられます。連作する場合は、毎年完熟した牛ふん堆肥を10a当たり2t程度施用してください。

(スライド6)

施肥量は、窒素成分で 10a 当たり 10kg を超えると草丈が高くなり、倒伏の危険性が高まります。総窒素施用量 8~10kg では追肥の有無を含めてほとんど収量の差がありません。また、追肥をすると草丈の伸長や穂部割合の増加につながります。分けつが少ない品種なので、初期分けつ確保という面も含めて、速効性肥料の「基肥一回施肥体系」が適します。

このようなことから、初めて作付けするほ場では窒素成分で 10a 当たり 8kg が目安となります。2 作目以降は、前作の生育を見て 8~10kg で施肥量を調整してください。

(スライド7)

収穫適期は、稲体の水分が 70%を切り、サイレージから酪酸がほとんど検出されなくなる出穂期から 30 日以降です。しかし、「つきすずか」の麦あと栽培では、年によってはほ場全体の 4 割以上の出穂が見られず、出穂期を特定できない場合があります。このため、収穫は「出穂始」から 35 日以降と考えてもらった方が確実です。牧草収穫機械による予乾サイレージ体系の場合は、刈取り後、原料水分 50~60%程度に予乾してから集草・梱包します。

(スライド8)

サイレージ発酵の際に乳酸菌のエネルギーとなる糖は、出穂期から 40 日以降で急激に上昇し、60 日でピークに達し、その後も維持されたまま経緯します。このため、遅い刈取りになっても良好なサイレージ調製が可能で、収穫期間を幅広く取れます。

ただし、晩秋から冬季にかけての低温期のサイレージ調製となるため、低温増殖性の高い乳酸菌を添加する必要があります。また、サイレージ発酵後の残存糖分も多いため、乳酸のみを生成するホモ発酵型の乳酸菌では、開封後に二次発酵しやすくなります。酢酸も生成するヘテロ発酵型乳酸菌を添加すると、二次発酵を抑えられます。「つきすずか」については、低温増殖性が高くヘテロ発酵型乳酸菌である「畜草 2 号」の添加が最適です。

(スライド9)

ここまでお話しした内容と、水管理や病虫害防除等も含めた栽培暦が、「高糖分高消化性イネホールクroppサイレージ生産・利用の手引き」として、現在農研機構のウェブサイト
で公開されています。詳細については、そちらの手引きを御確認ください。

最後までご視聴いただき、ありがとうございました。