

【府県向】 飼料用ムギ類のご紹介 (優良品種と上手な使い方)

1. はじめに

府県の秋播き牧草・飼料作物と言えば、イタリアンライグラスが筆頭ですが、次いで利用が多いのが飼料用ムギ類です。一口にムギ類と言っても特性は種類や品種により大きく異なり、播種期や作型も様々です。そのため特徴を良く知り、利用目的に合った種類と品種を選ぶ必要があります。ここでは雪印種苗が選抜・育成した飼料用ムギ類の優良品種の特性と上手な使い方をご紹介します。

2. 飼料用ムギ類の種類・品種と使い分け

前述したように、飼料用ムギ類にはいろいろな種類がありますので、イタリアンライグラスとの比較で、表1に特性を示しました。

一概には言えませんが、一般的には耐湿性や嗜好性、それに乾きの早さではイタリアンライグラスが優れ、耐寒性や1回刈りでの収量性ではムギ類が勝っていると言って良いでしょう。

また、ムギ類は種類により差はありますが、イタリアンライグラスよりも播種期の幅が広いのが特長です。通常ムギ作といえば秋播き春収穫が多いですが、飼料作では、早播きトウモロコシの後作として、晩夏～初秋に播種し初冬に収穫する作型が最も多く、極早生のエンバクやオオムギが使われています。一方、ライムギやオオムギ、ライコムギは、低

温でも良く発芽し、耐寒性も強いので、イタリアンライグラスの播種適期から外れる11月以降でも播種することができます。

以下にムギの種類別の特性と優良品種を紹介いたします。

1) エンバク

エンバクは、土壌の適応性が広く、作りやすく多収が得られることから、飼料用ムギの代表的な草種となっています。湿害にも比較的強いですが、排水が悪いところでは生育不良になるので、排水溝を掘るなどの対策を取って下さい。一方、耐寒性はムギ類の中では弱く、イタリアンライグラスと同程度です。寒冷地での越冬栽培には適しません。前述したように極早生品種を、晩夏播きで年内に出穂させ冬季に収穫しロールバールサイレージなどで利用する方法が主流ですが、その他に青刈り用作物としても広く利用されています。

【ウルトラハヤテ「韋駄天」】(写真1)

雪印種苗が育成した超極早生品種で、スーパーハヤテ「隼」よりもやや出穂が早く、晩夏播きで播種が多少遅れても年内に出穂し収量が確保されるので、利用しやすい品種です。逆に播種が早いと冠さび病(写真2)が激発することがありますが、当品種は冠さび病に強い抵抗性を示し早播き適性もあります。ただし、極端な早播きは短程で出穂し低収になるので避けて下さい。スーパーハヤテ「隼」に比

表1 秋・冬作用の牧草と飼料用ムギ類の一般特性と利用性

草種	低温発芽性	初期生育	耐寒性	耐雪性	耐湿性	収量性	嗜好性	乾きやすさ	夏・春播き適性
イタリアンライグラス	○	○	△	×～△	○	○	◎	○～◎	△～○
エンバク	○	◎	△	×	△	◎	○	△～○	◎
ライムギ	◎	◎	◎	◎	×	◎	△～○	△	×
ライコムギ	○	◎	○	×～△	×	◎	○	△	×
オオムギ	◎	◎	○	×～△	×	○	○	△	○

注1) ◎: 極良、極強、最適 ○: 良、強、適 △: やや不良、やや弱、普通 ×: 極不良、弱、不適
注2) 当社の飼料用ムギ類の一般特性を示したもので、品種によっては表と特性が一致しない場合もある



写真1 超極早生エンバク「ウルトラハヤテ 韋駄天」



写真3 極早生多収エンバク「スーパーハヤテ 隼」



写真2 エンバク冠さび病

べるとややスリムな草姿ですが耐倒伏性が改善され、細茎で乾きも早いので、ロールベールサイレージ利用適性が高い品種です。

晩夏播きの作型では、播種が早い場合はスーパーハヤテ「隼」の方が一般に多収となりますが、播種が遅くなると逆にウルトラハヤテ「韋駄天」が多収になります。出穂が早いので乾物率も他品種より高いことも利点のひとつです。その他、ウルトラハヤテ「韋駄天」は耐寒性が比較的強いことから、平年ではエンバクの越冬栽培が可能でも寒冷年には冬枯れが生じるような地域ではより適性が高いと言えます

す。しかしエンバクの耐寒性には限界がありますので、寒冷地での越冬栽培には、寒さに強い他のムギ類を使われるようお勧めします。

【スーパーハヤテ「隼」】(写真3)

韋駄天と同じく雪印種苗育成の極早生エンバクで、長年に渡りご愛顧いただいているベストセラー品種です。極早生品種の中では茎葉が大きく、生育が旺盛で草丈も高い多収品種ですが、出穂期以降に倒れやすくなる傾向があるので、肥料は控えめにしてください。堆きゅう肥が多投され地力の高い圃場では、トウモロコシの残肥で十分な生育量が確保できます。利用方法は韋駄天とほぼ同じですが、冠さび病が発生しやすい地域では抵抗性の強いウルトラハヤテ「韋駄天」をお勧めします。

【ハイオーツ】(写真4)

ハイオーツはエンバクの仲間ですが、茎や葉が他のエンバクにくらべて細く、ムギ類の中では乾燥が早いので、ロールベールなどで利用する場合に適する品種です。早生系ですが、夏播きでの年内出穂性は低いので、秋播きまたは春播き利用が主になります。

また、キタネグサレセンチュウの増殖を抑制したり、作物の病害を軽減する効果もあるので、緑肥用のエンバクとしても評価の高い品種です。



写真4 細茎エンバク「ヘイオーツ」



写真6 極早生オオムギ「ワセドリ2条」



写真5 中生多収エンバク「ニューオールマイティ」

【ニューオールマイティ】(写真5)

直立型で草丈が高く大型の多収な中生品種です。主な用途は青刈りで、出穂前に刈り取ると再生利用も可能です。大型ですが比較的倒伏にも強く、レッドリーフ病や冠さび病にも耐性があります。秋播き利用が多いですが、春播き性も高く春播き利用にも適します。

2) オオムギ

ムギ類ではオオムギは嗜好性が良い草種と評価されており、糊熟期ごろまで待って収穫すると、植物全体の水分が低下し、イタリアンのように予乾せずにダイレクトでホールクroppサイレージとして利用することができます。しかし生育ステージが進む

と子実の栄養価は高まりますが、出穂期以降は茎葉の消化率が低下しますし、生育が進むと野毛や茎葉が硬くなり嗜好性を低下させることがあるので、出穂から開花期頃に収穫・利用するのが良いでしょう。その場合は予乾をして水分をサイレージの適水分まで落として下さい。

その他ムギ類を利用する際に共通する注意点ですが、稈が太く中空なため、サイレージ調製時に密度を高めないとカビの発生や二次発酵しやすくなります。刈り取りはモアコンディショナーなどを使って茎をつぶしたり、細断型のロールベアラーなどを使い密度が高くなるように調製しましょう。

その他、オオムギはエンバクに比べると湿害や酸性土壌に弱く生育不良になりやすいので、必要に応じて圃場の排水をとったり、石灰などでの土壌改良(酸度矯正)を心がけて下さい。

【ワセドリ2条】(写真6)

雪印種苗が食用のオオムギの中から飼料用に適する品種を選抜・育成した極早生2条オオムギです。麦類の中でも最も出穂が早い極早生の品種で、晩夏播き年内利用もできますし、秋播きして早春に利用する場面にも適しています。耐倒伏性も優れており、うどんこ病などの病害にも強く使いやすい品種です。うどんこ病はオオムギの主要な病害のひとつで、春の多湿・温暖条件下で発生しやすく、罹病したオオムギは葉の表面に白斑を生じ、やがてうどん粉をまいたようになり枯れ上がります。

3) ライムギ

ライムギの特長はなんといっても耐寒性や耐雪性が強いということです。低温での発芽性と伸長性はムギ類の中でもナンバーワンです。牧草・飼料作物の中で最も秋遅くに播くことができ、早春から収穫



写真7 極早生ライムギ「春一番」



写真9 倒伏に強く多収なライコムギ「ライコッコⅡ」



写真8 雪腐病に強い晩生ライムギ「春香」(右)

できる作物で、しかも乾物多収が得られます。

出穂するまでは嗜好性は良いですが、生育が進むと嗜好性が落ちやすいというのが短所で、なるべく出穂初期までの早期収穫を心がけて下さい。

【春一番】(写真7)

耐寒性、耐雪性に優れる極早生品種で、早春より生育旺盛で早期に多収が得られます。東北地方でも比較的条件が良い地域では、トウモロコシと組み合わせることで年間で多収を狙うこともできます。

【春香】

やや晩生の品種で、東北地方では春一番より出穂が10日程度遅くなります。早春の立ち上がりはやや遅いですが、分けつが多く出穂期刈りで多収が得られますので、冬作物で多収を狙う場合にはお勧めの品種です。また、春香は紅色雪腐病抵抗性が極強ですので、標高の高い地帯や東北地方などで根雪が2ヵ月以上の多雪地帯で特に利用性の高い品種です。

(写真8)

4) ライコムギ

飼料用ムギ類の中では比較的新しい草種で、ライ

ムギとコムギの属間雑種です。使い方はライムギに準じますが、刈り取り適期の幅がライムギよりも広いので利用しやすい草種です。嗜好性はライムギより良いとされていますが、やはり生育が進むと茎が堅くなり、嗜好性が低下するので、出穂期までに収穫することをお勧めします。しかし、ムギ類の中で乾物生産性が最も高いので、あまり嗜好性が問題にならないTMRとして利用するには有用な作物です。

【ライコッコⅡ】(写真9)

ライコムギの中でも早生系の品種です。耐寒性や低温発芽性はエンバクより優れますが、耐雪性は弱いので、積雪の無い地域での利用をお勧めします。倒伏には麦類の中で最も強い方ですので、イタリアンとの混播栽培にも適しています。

3. ムギ類の作型と適品種

飼料用のムギ類は、その特性によって適する作型が異なるので、播種期・作型別に適品種をご紹介します。

1) 夏播き栽培(初冬に利用)

8月下旬から9月に播種し、年内に出穂させて、12月から1月に収穫する作型で、低温期に向けて作るので、糖含量が高くなり比較的安定して高品質のサイレージが調製できることや、早播きのトウモロコシの体系と組み合わせやすいこと、収穫後に堆肥の投入作業が余裕を持って組めることなどから温暖な地域を中心に普及しています。

この作型は、出穂の早い極早生品種を選ぶ必要があるため、エンバクの中で最も出穂が早いスーパーハヤテ「隼」か、ウルトラハヤテ「韋駄天」が適し

ます。

夏播きエンバクは、播種が遅れると年内に出穂に至らない場合もあり収量も低くなります。スーパーハヤテ「隼」やウルトラハヤテ「韋駄天」は、数あるエンバクの中で出穂が最も早く、他品種より遅く播いても安定して年内に出穂するという性質から、播種適期の幅が広く使いやすい品種です。

夏播きでの播種期は、関東で8月下旬から9月中旬、九州など西南暖地では9月上旬から下旬です。

オオムギの極早生品種「ワセドリ2条」もこの作型に適しますが、作りやすさと収量性では極早生エンバクが勝ります。

2) 秋播き栽培（翌春に利用）

秋に播種し翌春に収穫する作型です。標準的なムギ類の作型ですので、どの草種・品種もこの作型で利用できますが、草種・品種によって耐寒性や耐雪性が異なるので、栽培地の条件によって品種選定を行って下さい。

寒冷地・積雪地域では、ライムギの春一番か春香を、標準地では、ライコムギのライコッコⅡかオオムギのワセドリ2条が適します。

青刈り利用の場合は、エンバクのニューオールマイティが、ロールベールサイレージ利用にはハイオーツが適します。

3) 春播き栽培（初夏に利用）

早春に播種し、晩春から初夏に収穫する作型で、あまり多くありませんが、何らかの理由で秋播きができずに、早春播きでなるべく早く飼料を生産したいというケースになります。

この場合は、低温にあたらなくても出穂する、春播き性の高い品種を選ぶ必要があり、エンバクのスーパーハヤテ「隼」かウルトラハヤテ「韋駄天」、またはハイオーツが適します。青刈りで多収を狙う場合にはニューオールマイティも適します。

4. イタリアンとの混播栽培

飼料用ムギ類は良くイタリアンライグラスと混播して利用されます。ここではその代表的な混播組合せをご紹介しますが、混播栽培については、今月号のイタリアンライグラスの記事の中でも記載があるので、そちらも合わせてご覧下さい。

1) 夏播きでの混播栽培

前述した夏播きの極早生のエンバクやオオムギにイタリアンライグラスを混播し、年内はムギを主体に収穫し、その後再生するイタリアンを春に収穫する省力的な栽培方法です。イタリアンにとっては、年内はムギが入ることで増収になりますし、水田裏作などでムギの湿害が心配される場合には、湿害に強いイタリアンが入ることによって大きな減収が回避できます。

混播の場合、生育の早いムギの播種量が多いとイタリアンを被圧してしまうので注意してください。ムギの播種量は3～4kg/10aを目安としますが、生育の旺盛なエンバクは控えめに、ややスリムなおオオムギはやや大目とすると良いでしょう。イタリアンは標準の3kgとします。

また、九州地域などでは、まだ暑い時期にイタリアンライグラスを播くと、いもち病で立ち枯れすることがあるので、播種は少し遅めとした方が良いでしょう。

2) 秋播きでの混播栽培

秋播きでの混播のお勧めは、イタリアンライグラスの極早生品種「ハナミワセ」とオオムギの「ワセドリ2条」の組合せです。どちらも早春に収穫できるためトウモロコシの前作に適しますが、極早生ゆえに収量が今ひとつ物足りないところがあります。そこで両者を混播すると単播よりも増収になりますし、倒伏に強いワセドリがハナミワセの倒伏防止にも役立ってくれます。収穫期はワセドリ2条の出穂盛りを目処に行うと良いでしょう。その場合の播種量は、ハナミワセ、ワセドリ2条ともに3kg/10aを目安としてください。

5. おわりに

ムギ類は多種多様で、飼料用以外にもセンチウや病害の防除や土作りのための緑肥利用、更には防風や防塵（土ぼこり）対策など様々な使い方ができる作物です。今回は飼料用としての特性や使い方をご紹介しましたが、各草種・品種の性質・特長を生かし、地域性や栽培体系、経営条件などに合わせて利用し、自給飼料の増産にお役立て下さい。