

秋播き飼料作物の品種紹介

1. はじめに

秋から翌春にかけて栽培される作物としてイタリアンライグラス、また、エンバクやオオムギ等のムギ類があり、弊社ではこれまでに千葉研究農場と宮崎研究農場を拠点に多様な用途に合った品種を育成してきました。本稿では質の良い自給飼料の生産を願って、秋播き飼料作物品種の特性や利用方法についてご紹介しますので、この秋の作付けにお役立ていただければ幸いです。

2. イタリアンライグラスのご紹介

今日では「直立型のイタリアンライグラス」はお馴染みですが、その元祖といえる「タチワセ」を筆頭に、弊社では極早生から中生までの2倍体直立型シリーズを揃えており、優れた耐倒伏性と刈取口の低減による収量の高さがそれらの特徴です。また2・3番草までの長期利用によって年内収量を確保できる4倍体品種も育成しており、前作や後作を勘案し、バリエーション豊かな品種選定ができます。

(表1)

(1) 2倍体・極短期利用型品種

「ヤヨイワセ」

H28年より販売を開始した直立型の極早生品種で

す。早春から生育が旺盛で、極早生品種としては収量性と耐倒伏性に優れます。また、イタリアンライグラスの重要病害である冠さび病といもち病への抵抗性を備えており、早播栽培（9月上旬播き）でも安心してお使いいただけます。生育初期の病害は大きな収量減につながり、近年は通常の秋播栽培でも発生する事例も増えてきたため、特に温暖地では病害抵抗性に優れた「ヤヨイワセ」を利用することをお勧めします。収穫適期は西南暖地で3月下旬となり、関東地域では4月中旬となるので、余裕を持って夏の主要作物であるトウモロコシや早期水稻を作付することができます。

(2) 2倍体・短期利用型品種

「タチユウカ® (SI-14)」

畜産草地研究所と共同開発した直立型の早生品種で、H27年より販売を開始しました（写真1）。「タチユウカ」の特徴は、従来の改良品種の収量性と耐倒伏性を維持しながら、家畜に有害な硝酸態窒素の蓄積が少なくなるよう改良した点にあります。近年、牧草地や飼料畑では堆肥が過剰に投入される場面が多く見られ、そのような環境で生産されるイタリアンライグラスには硝酸態窒素が高濃度に蓄積しやすく、食べた牛が硝酸塩中毒を起こす危険性が高まります。「タチユウカ」は硝酸態窒素だけでなく、

表1 イタリアンライグラスの刈取適期

雪印種苗育成イタリアンライグラスの刈取適期				
西南暖地	3/20	4/10	4/20	5/1
関東	4/15	4/25	5/5	5/15
東北部	4/20	5/1	5/10	5/20
東北北部	5/1	5/10	5/20	6/1

ヤヨイワセ

タチユウカ
タチワセ
タチマサリ

タチムシャ

マンモスイタリアンB

エース

注) イタリアンライグラスの刈取適期は天候や地域によっては表と一致しないものもあります。



写真1 タチユウカ



写真2 直立型シリーズの元祖タチワセ
左：タチワセ 右：他品種

カリウムの蓄積程度も少ないことから「牛にやさしいイタリアンライグラス品種」と言えます。注意点として、堆肥を過剰に投入していいというわけではなく、適正な肥培管理のもとで栽培されることで特性を発揮します。

【タチワセ】

「タチワセ」は後述する「タチマサリ」、「タチムシャ」の元となる品種であり、直立型シリーズの元祖とも言えるロングセラー品種です（写真2）。茎葉が直立した草姿が特徴で、雨天の後でも株元までの乾きが早い利用しやすさを持ちます。また、耐倒伏性に優れ、多少の風雨にも耐えることができるため、収穫時の刈取ロスが少ない品種です。

【タチマサリ】

「タチマサリ」は直立型早生品種の中では草丈が高く、見栄えのボリューム感があり、かつ耐倒伏性に優れる品種です。「タチワセ」に比べて、葉幅が広く、葉部割合が高いことが特徴です。乾物収量はタチワセと同程度ですが、より柔らかく嗜好性の良いタイプの品種を求める方にお勧めの品種となります。

【タチムシャ】

「タチムシャ」は早生品種より出穂が7～10日ほど遅い直立型の中生品種で収量性と耐倒伏性、再生力に優れています。倒伏したイタリアンライグラスは株元が蒸れて傷み、収量や品質の低下、再生不良を招きます。栄養価が高いイタリアンライグラスの特性を十分に生かすため、耐倒伏性に優れ、多回刈りにも特性を発揮する「タチムシャ」をぜひ利用してみてくださいはいかがでしょうか。

（3）4倍体・短中期～長期利用型品種

【マンモスイタリアン[®]B（ビリケン）】

早春から生育が旺盛で、再生力に優れることから、多回刈りに適した中晩生品種です。イタリアンライグラスは収穫適期である「出穂始め」から「出

穂期」までおいてしまうと、草量が多くなることで、倒伏の発生がみられるようになり、再生不良を招いてしまいます。2番草以降の収量を確保するためには、1番草を適期刈りよりやや早い「穂ばらみ期」に刈ることがポイントとなります。また、分けつが少なく低収になりやすい春播き利用においても出穂茎が多く収量が望めることから、春播きでの利用が多い北海道や東北で有効に利用されている品種です。

【エース[®]】

病害に強く、葉部割合が高い大型の晩生品種です。他品種に比べて耐暑性に優れており、再生草を利用する際に問題となる、梅雨の時期に発生する冠さび病への抵抗性を備えていることから、長期利用が可能です。また、積雪地帯で重要病害となる雪腐病にも比較的強く、夏の暑さが比較的穏やかな東北地方では夏越しさせて複数年利用も可能です。

3. 飼料用ムギ類のご紹介

表2に麦類とイタリアンライグラスの特性を比較し示しました。一般的には、耐湿性や嗜好性、乾きの早さでイタリアンライグラスが優れ、耐寒性や収量性、播種期の幅の広さではムギ類が優れます。以下にムギ類の種類別の特性と優良品種を紹介します。

（1）エンバク

エンバクはムギ類の中では湿害に比較的強く、土壌に対する適応性が広く作りやすいので、飼料用として広く使われています。夏播き年内刈りの作型でのロールバールサイレージ利用が主流ですが、その他青刈り用としての利用があります。晩夏播き、秋播き、春播きと播種期幅が広く、また晩夏播きでイタリアンライグラスと混播し、年内はエンバク主体、春には再生したイタリアンライグラスを収穫する省力多収利用にも適しており、ムギ類の中で最も

表2 イタリアンライグラスとムギ類の一般特性

草種	低温 発芽性	耐寒性	耐雪性	耐湿性	収量性	嗜好性	夏・春播 き適正
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) ◎：良、強、適 ○：やや良、やや強、やや適

△：やや不良、やや弱、普通 ×：不良、弱、不適

注2) 飼料用麦類の一般特性を示したもので、品種によっては表と一致しないものもあります。

利用しやすい草種です。

[スーパーハヤテ隼 (隼)]

安定した年内出穂性と高い収量性で夏播き年内利用に適する品種です。耐病性や耐倒伏性は後続品種に劣るものの、収量性は現在販売されている極早生品種の中でも優れます。

[ウルトラハヤテ韋駄天 (韋駄天)]

「スーパーハヤテ隼」より出穂が数日早く、安定して年内出穂する極早生品種です。細茎・立型な草姿で、耐病性や耐倒伏性に優れます。エンバクは北関東など冬の寒さが厳しい地域で秋播き越冬栽培した場合、寒害で生育不良になることがあります。韋駄天は耐寒性がエンバクの中では比較的強いので、秋播き越冬栽培での利用にも適しています。また、イタリアンライグラスとの晩夏播き混播栽培では、立型な草姿のためイタリアンライグラスの生育を邪魔しにくく、混播適性が高い品種です (写真3)。

[ニューオールマイティ]

直立型で草丈が高く、広葉で太茎と非常にボリューム感があり多収な中生品種です。青刈り利用が主で、出穂前に刈り取ると再生利用も可能です。秋播きまたは春播きで利用できますが、夏播きでは年内出穂しないため、年内収穫体系には利用できません。

(2) アウェナストリゴサ

[ヘイオーツ]

ヘイオーツはエンバク栽培種 (学名 *Avena sativa*) の仲間 (同属異種) であるエンバク野生種 (学名 *Avena strigosa*) の品種です。茎や葉がエンバク栽培種に比べて細く、乾燥しやすいため、ロールベール体系に利用しやすい品種です。夏播きでは年内出穂しないので利用できませんが、晩春に発生する冠さび病への抵抗性に優れ、秋播きまたは春播き利用で使われています。また、キタネグサレセンチュウ



写真3 ウルトラハヤテ韋駄天

抑制効果があり緑肥としての利用も多い品種です。

(3) オオムギ

オオムギはムギ類の中でも嗜好性が良くサイレージ適性も高いとされています。また、イタリアンライグラスと混播すると、倒伏の軽減や収量アップ、予乾日数を短くする効果が期待できます。しかし、エンバクと比べると湿害や酸性土壌に弱いため、必要に応じて排水対策や土壌改良を行いましょう。オオムギを含め、ムギ類全般は、稈が太く中空なため、サイレージに調製するときに密度が不十分で二次発酵やカビが発生しやすくなります。なるべく刈り取りはモアコンディショナーを使用して茎をつぶすようにした方が良いでしょう。

[ワセドリ2条]

飼料用に選抜した極早生の二条大麦で、耐倒伏性に優れ、オオムギの主要病害のひとつであるうどん粉病に対する抵抗性があるため利用しやすい品種です。極早生エンバクのように晩夏播きで年内収穫も可能です (写真4)。

[ムサシボウ®]

ムサシボウの大きな特徴は、穂に野毛 (芒: のぎ) が無い品種だということです。野毛は出穂期以降次第に固くなり、嗜好性を低下させる原因となります。ムサシボウは野毛を無くすように改良した嗜好性に優れる品種です。(注: 野毛のある個体が少量ながら発生することがありますが、異品種の混入ではありません) 出穂期は「ワセドリ2条」よりも10日から2週間ほど遅い中生クラスで大型多収な品種です。「縞萎縮病」には抵抗性が無く、罹病すると大きく減収するので、本病の発生地域での栽培は避



写真4 ワセドリ2条

けてください。

(4) ライムギ

ライムギは耐寒性や耐雪性に優れ、寒冷地や標高が高い地域でも栽培が可能です。自給飼料の中で最も秋遅くまで播くことができ、収量性も優れています。出穂以降は茎が固くなり急激に嗜好性が低下しますので適期である穂ばらみでの収穫を心がけてください。

[春一番]

耐寒性、耐雪性に優れる極早生品種です。早春より生育が旺盛で早期に多収が得られるので、東北地方でのトウモロコシの裏作として適しています。

[春香]

「春一番」より、出穂が10日ほど遅い晩生のライムギです。収穫適期の草丈は130cm程度と高くはありませんが分げつが多く、多収の品種です。紅色雪腐病に対する抵抗性を持ち、根雪期間が3か月以上の豪雪地帯でも利用することができます。

(5) ライコムギ

ライコムギはライムギとコムギの属間雑種です。ライムギの優れた耐寒性とコムギの耐倒伏性を併せ持つ利用しやすい草種です。

[ライコッコ®Ⅲ(タッカーボックス)]

耐寒性や低温発芽性はエンバクより優れており、耐倒伏性にも優れる品種です。耐雪性はライムギよりも弱いので積雪地帯での利用は避けてください。

4. 麦類の作型と適品種

麦類は種類によって異なりますが、イタリアンライグラスよりも播種期の幅が広いです。それぞれの草種・品種の栽培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

8月下旬から9月にかけて播種を行い、年内に出穂させて12月前後に収穫する作型です。早播きのトウモロコシの体系と組み合わせることで、台風被害のリスクが少なく、安定して高品質な飼料を生産することができます。また、冬期に堆肥の投入ができ余裕をもって春作の準備ができるため、温暖な地域を中心に普及しています。また、この作型には年内

出穂性が高い極早生品種が適し、当社のエンバクでは「スーパーハヤテ隼」や「ウルトラハヤテ韋駄天」が該当します。オオムギの「ワセドリ2条」もこの体系で利用できます。エンバクに比べて含水率が低く乾き易いため、乾草利用やロールベール利用に適しています。ただし、オオムギは耐湿性に劣り、エンバクと比べると湿害を受けやすいので過湿圃場での栽培は避けてください。

(2) 秋播き栽培

10月中旬から11月にかけて播種を行い、越冬させて翌春に収穫する体系です。標準的なムギの作型です。どの草種、品種でもこの作型で利用できます。寒冷地ではライムギの「春一番」や「春香」、一般地ではオオムギの「ワセドリ2条」や「ムサシボウ」が適します。エンバクはライムギやオオムギなどの他の麦類に比べると越冬性に優れているとは言えず、冬枯れを起こす場合があります。エンバクは秋の育ちすぎで冬枯れを起こすため、播種適期を守り、冬枯れ耐性の高い品種を用いることで冬枯れ被害を回避しましょう。「ウルトラハヤテ韋駄天」は冬枯れに強く、播種適期幅が広いので秋播き栽培にも適しています。

(3) 春播き栽培

早春の2月中旬から3月にかけて播種し、初夏に収穫する体系です。この作型は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、春播きになるべく早く飼料生産を行いたいというケースになります。この場合は低温にあた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ます。従って、エンバクの「スーパーハヤテ隼」、「ウルトラハヤテ韋駄天」、「ニューオールマイティ」などが適します。

5. おわりに

ここまでイタリアンライグラスとムギ類の特性や使い方をご紹介してきました。各草種・品種の性質・特長を生かし、地域性や栽培体系、経営条件などに合った品種を選択して、安定した自給飼料生産に役立てていただきたいと思います。不明な点などございましたらお気軽に最寄りの営業所または研究農場までお問い合わせください。