

今春の飼料作付計画と品種の選び方

一 品種の選定が

増産への早道

○酪農家 飼料の作付計画の時期になりましたが適作物は一應選定が終わりましたので、今年は適品種選定を考えて計画を立案したいと思いますので、よろしく御指導願います。

△技術員 それは誠に結構なことです。同じ肥料、同一管理でも品種による収量差が三~五割も違いますから、大きい問題です。しかもそれは単なる収量だけでなしに栄養収量まで考慮に入れて選定すべきでしょ。一番手取り早い増産の道、それは優良品種の利用であります年に今年は徹底して計画を樹てましょう。

二 東北、北海道並びに寒高地で利用したい品種

○採草地用の品種

○酪農家 まず寒冷地の牧草類について採草地に利用される、赤クロバー、チモシー、オーチャードではどんな品種がよいでしょうか、特に最近は赤クロバーに病気の発生が多くなっております。

△技術員 赤クロバーでは耐病、多収、永続性等の点からみてまず、ハミドリがよいでしょう。

永い間北海道のきびしい自然条件下で淘汰されて来た所謂在来種を材料として育種したものだけに、冬枯れに耐え、生育期に発生する炭疽病、銹病にも強く、そのうえ節位発根という一種の分生繁殖が旺盛なために四~五年は充分利用でき、収量も他の品種に較べて四~五割は多く、しかも病害の発生が少ないので葉の損失もなく、栄養収量では更に上廻るわけです。特に四~五年利用の混播草地には第一に利用したい品種です。

また一~二年の短年採草地に利用する赤クロバーはケンランドがよいでしょう。葉も大きく、刈取り後の再生も早いです。但し病害の発生が多いので早刈り励行が肝心です。

オーチャードグラスではフロードがよいでしょう。収量は在来種に較べて特に多はありませんが、約一〇日の晩生で赤クロバーの刈取時期と一致する利点は大いに買うべきです。採草地の刈取りは通常赤クロバーの開花始めとなりますが、在来種ではその頃は既に種子の成熟期に入らうとして居り、茎葉の栄養価はグント下がって、ワラに近い状態になっております。これでは栄養生産の面から適当ではありません。従つてこの価値は、次のようになり、蛋白含水量や、消化率からみて三~四倍の栄養生産となります。

赤クロバー在来種の開花期との比較

	生育期	葉の割合	蛋白質	消化率
オーチャード在来種	開花、結実期	10~20%	6%	70~75%
オーチャードフロード	出穂始期	四~五周	三	七〇

△技術員 その通りです。草作りとは言葉を代えれば葉を作る事だとも言われております。特に乳、肉、毛、卵を生産する家畜にはなんと言つても蛋白が必要ですが、この蛋白の最も豊富に含まれている部位が葉ですからね。

ところでチモシーですが、高蛋白つまり多葉ということをおすすめしたいのはクライマックスです。在来種に較べて一〇日内外の晩生で一番草の収量は多く、二番草の収量は若干落ちますが、合計して在来種とでは収量は同量が一割前後の増収です。根室の試験場で粗蛋白質の収量を調べたところ、在来種に比して五割以上の増産でした。つまり葉が非常に多かつたわけです。冬の貯蔵飼料として乾草や、サイレージは高蛋白が強く要求されますが、これを満足させてくれるものとしては、クライマックスが有利です。

○酪農家 それでは寒冷地の採草地基幹草種の品種としては赤クロバーはハミドリ、ケンランド、オーチャードはフロード、雪印改良種 チモシーはクライマックスという事になりますが、放牧地ではどんなものがありますか。

○放牧地に利用したい品種

△技術員 放牧地はやはり白クロバー、オーチャードライグラス、メドウフェニスクが基幹草種となりましょう。白クロバーでは肥沃地で土壤水分の豊富な、しかも輪換や時間放牧など集約管理のできる場合はラデノクロバーが断然よく、新墾の瘠地、乾燥地または年中放牧等の場合は踏損にも強く、不良条件に耐えてよく生育を続けるニュージーランドホワイトがよいでしょう。

△技術員 ライグラスは大葉、多葉のマンモスペレニアルがよく繁茂します。播種量も一〇kg当たり〇・五kg程度を白クロバーや他の放牧草と混播すれば充分です。放牧地用のオーチャード、メドウフェニスクとして特別の品種は日本ではまだありませんから、採草用の品種を利用いたします。

最近オーチャードの立枯病菌の発生が多くなつて来ましたので種子消毒をする心構えが大切です。

○酪農家 ルーサンも入れたいと思いますがどんな品種がありますか。

△技術員 採草地用としては初期生育が早く他の牧草と混播が出来、病害に強く、再生力の旺盛なものということになりましようから、デュビーかウイリアムスブルグが適

当でしょう。更に放牧地にもルーサンを入れる方があります。ですが、この場合は匍匐型で家畜の踏つけに強いリゾーマーが優良品種です。

◎サイレージ材料としてのデントコーンの品種

○酪農家 それでは次に貯蔵飼料の主体になるサイレージ用デントコーンについてお伺いします。

△技術員 サイレージ用デントコーンは先ず実のよくつぶものが大切で、乳熟期から黄熟期、つまり私共が煮たり、焼いたりして食べる程度の実入りのものが最も栄養価が高く、このようなものでは未熟のものの半量で同一栄養が得られる程大きな開きがありますから、必ず草の量に惑わされず、実のよくつぶものを選定することが第一です。

○酪農家 言葉を返すように申訳ありませんが、どんなに実がよくついて栄養価が高くても一日に二五kg以上も食わせて、しかも冬期二〇〇日以上も飼うということになりますと、やはり量のことも無視できないと思います。

△技術員 そうです。粗飼料という性格から言つても確かに量を必要としますが、ただ從来の量一点張りから栄養も考えたものにしていただきたいということです。
この両方を組みたものに一代雑種(F_1 またはハイブリットとも言ふ)があるわけで、北海道の寒い地帯から東北に向かって一代雑種の適品種を順に申し上げますと、道東、道北には早生系の一代雑種として複交四、六号がよく、中生系としては五号七号ですが、その中でも特に複交五号が草量、子実とも多くよいでしょう。道央地帯にはやや晚生系として複交三号、八号が適当です。更に晩生系で道央から道南の多収品種としてジャイアンツがあります。これは従来のエロー(黄色種)に較べて草量はほんの僅か減収ですが、栄養価では二割以上の増収となります。是非とも作つていただきたい品種です。

○酪農家 東北地方ではどんな品種になりますか。

△技術員 播種時期の関係、日照時間等の違いで北海道

の品種を従来の時期に作りますと、とかく矮性化して減収となりますから、東北地方に適する品種を選定栽培する」とが大切で、倒伏の心配がなく(穂の着く位置が低い)早生で子実の多いものにTC五号、中性で草量、子実とともに多いものに長交二〇二号、長交一六一号、稍晚生でよく伸長する多収なものには長交二三七号があります。

○酪農家 最近収量と、蛋白を高めるために青刈菜豆の混播が行なわれておりますが、これらの品種ではどんなものがよいですか。

△技術員 北海道では青刈菜豆ではペキンが断然よく、一部地帯ではサットンもよいでしょう。東北地方では青森県と岩手県の北部迄はペキン、それ以南では青刈菜豆よりもカウビーを利用された方がよいでしょう。

○酪農家 高台や海岸で毎年デントコーンの倒伏でお手あげの方もあるようですが、特に倒伏しないデントコーンというようなものはありませんか。

△技術員 草稈の中段、あるいはそれより高いところに大きな子実のつくデントコーンではどうしても倒伏の心配が出て来ますが、なるべく徒長させずガッシリと作るため薄まきする心掛けが大切です。特に風の強いところはデントコーンに代えてソルゴーがよいでしょう。デントコーン以上に伸び、収量も多いですが、先ず倒れる心配はありません。これも実入りが大切で、上等なサイレージには黄熟期に切り込みますが、雪印ハイブリッドがこの点優れています。ただし北海道の北部では温度が不足で充分な生育が期待できません。播種も充分地温が上昇してから行なわなければなりません。

○根菜類の品種は

△技術員 続いて、冬の貯蔵根菜の品種を

○酪農家 先ず根菜の代表作物の家畜ビートから申します

△技術員 先ず根部収量が多く、貯藏性が高く、作り易い(病害少なく丈夫なもの)という条件に合格する第

一の品種はM・G・Mでしょう。次いでどこでもよく出来る古くからの品種としてはシニガーマンゴーレッドがあります。先ず普通はこの二品種で間違いないでしょう。

特殊な場合は、例えば土地があまり肥沃でないとか、泥炭地の場合等は貯蔵や、栄養価には多少難点はあります、ペーレス、ハーフエローが多収出来ます。

○酪農家 貯蔵中の損耗は普通二割にも達することもあり、これが大きい問題ですが。

△技術員 これは貯蔵方法の研究も必要ですが、先ず肉質の堅い品種の選定が第一でM・G・Mかハイフレッドがこれには適格で、次いで堅く作ること、それにはあまり大型のものを作らないように一〇kg当たり七、〇〇〇株くらいたてて小ジンマリしたものとるようになります。

○酪農家 最近は甜菜で行なっている紙筒移植法で家畜ビートも省力(労力配分を適切にして)多収を狙う方が出て来ましたが、これに向く品種は。

△技術員 移植用品種として育成されたものはありませんが、考え方としては従来よりも一ヶ月以上生育期間の延長が出来ますから、早熟用品種よりも晚熟のM・G・Mあるいはハイフレッド等が好ましいと思います。

○酪農家 ルタバガ、かぶでは。

△技術員 ルタバガは最近病害の発生で弱っていますが、白腐病、根瘤病に強い品種としてはグリントップ、白腐に強く、移植しても根が少なく抜取り易いものとしてはペープルトップのスマーズラウンドがよいでしょう。かぶは北海道では改良紫丸かぶ、紫長かぶ、東北地方北部では小岩井かぶ、南部では下総かぶが安心できます。

三 暖地で利用したい品種

価時期に思うような生産ができないのですか。

△技術員 暖地では牧草だけで夏の飼料を充分に確保するということは容易ではありませんから、耐暑性の青刈類

がありますが、これはハイブリッドがどこでも多収で、初期生育は旺盛、熟期も早く青刈用は勿論、サイレージ用としても良質のものが得られます。

スーダングラスは最近葉枯病が多発して今までのような収穫があがらない方が多いのですが、これにはペイパーが耐病性に富んで、しかも多収な品種です。なお、これらに混作して多収と高蛋白を期待してカウピーを用いますが、テイラードが優良品種として挙げられます。

○酪農家 早春まき、夏どりの水田前作に栽培する作物としてはどんなものがありますか。

△技術員 水田前作というと三ヶ月以内で収かくされるものになりましょうが、青刈えん麦を第一に挙げたいと思

います。青刈えん麦にはいろいろの品種が利用されておりますが、いざも子実用品種の転用で、それぞれ多少の欠点があります。この点、当初から青刈用として育成された、太豊、農葉等がよいでしょう。各地での試作、あるいは実際栽培でも前進等に較べて三~四割の増収で、特に葉部の多いことがこれら品種の優れた点で、三ヶ月足らずの短期間で四~五〇〇〇kgの青刈が得られます。

短期間で多収といいますと、いま一つ青刈用ひわまりが

あります。これも嗜好、栄養価の観点からみると、葉の量が大切で、この点大葉多葉性ひまわりが最適です。青刈ナタネ(レープ)では抽苔の遅い多葉の豊産C.O.という

ことになります。

また西南暖地ではテオシンントの移植栽培もよいです。

○酪農家 牧草の一番刈三番刈後が夏飼料の不足な時期

となります。水田前作の今お話しのあったエンバク、ヒマワリに引続いて利用でき、スードン、ソルゴーにもついくツナギにならないませんか。

△技術員 初夏の青刈類ということになりますね。早播の青刈デントコーンの多肥密植栽培と、青刈大豆がその一つでしょう。青刈大豆は晩霜の心配がなくなり播種して六〇~七〇日で収かくするためには所謂夏大豆型のものがよく、雪印一〇号、あるいは今度新発売の改良新黒千石が多収です。特にこれは大葉に改良した高蛋白多収品種です。

また大葉つるまめもこの時期によいでしょう。

いま一つ初夏利用に家畜ビートの春まきがあります。早春なるべく早く播種して一二〇日前後に多収かくでき、糖分も多く、暑い時期の弱った牛には最高の御馳走です。品種としては早太りのペーレス、ハーフエロ、シユガーマンゴールド、それに遅い収かくでは耐病性のM.G.M.もよいでしょう。貯蔵用ではありませんから抜取給与で葉のついたままでよいわけです。

根菜で紫丸かぶの早春まきも二~三ヶ月で多収が得られます。作り易い作物です。他のかぶの品種と違つて早春の低温に遭つても抽苔が殆どないのが改良紫丸かぶですから、早春まきのかぶは改良紫丸かぶに限定されます。

○牧草で夏枯れに強いものは

○酪農家 それでは今年の夏枯れは青刈で乗り切ることに致しますが、栽培の省力化ということになりますと、な

るべく牧草で夏を越したいのですが。

△技術員 本質から言いますと耐暑性の牧草であるペーミューダグラスとかペニアグラスの利用になります。これらは変わらないことが判明しましたし、生育期は国内生産より二日程早まる傾向が見られました。

ハミドリは洋行によって良くなつて来たわけで、今春は道内産と共に洋行帰りのハミドリも充分準備できました。

赤クロバーではケンランド、オーチャードでは雪印改良種、ルーサンではアトランチック、デュビー、ウイリアムスブルグ等が先ず推せんできる品種です。これらのものは確に作って見ますと耐暑性といいますか、夏枯れ度合いは違います。しかし元来は北方型で、冷涼な気候を好む作物であるだけに、品種だけで夏枯れを克服することは困難で、品種の選定と共に夏枯防止の対策を考えた栽培方法、つまり暑い時期の刈取り調節、施肥、庇蔭、灌水、病害虫防除等を併行しなければならないでしょう。

○酪農家 色々どうも有難うございました。早速計画を樹てまして今年は優良品種で思い切り多収かくを挙げるよう早目に種子の注文を致します。

△技術員 是非そうして下さい。

洋行帰りのハミドリ

寒冷地(北海道、東北地方)で好評の耐病、多収、生存利用年限の長い(四~五年利用)赤クロバー・ハミドリは急速な増殖のためにわが国の飼料作物では初めての試みとして、米国での契約採種を行なっていますが、立地条件の異なった外国での採種で特性が変わるものではないかとも心配され、試験機関と連繋して、米国産のハミドリの特性検定をしております。

この結果、一、二年目の経過では、耐病、多収性等は変わらないことが判明しましたし、生育期は国内生産より二日程早まる傾向が見られました。

ハミドリは洋行によって良くなつて来たわけで、今春は道内産と共に洋行帰りのハミドリも充分準備できました。

本春 雪印が酪農家におくる

飼料作物の優良品種

赤クロバー ハミドリ

チモシー クライマックス
耐病多収種
多葉、多収種

オーチャードグラス
フロード
中生多葉種

白クロバーニュージランド
ホワイト

強健多収種

デュピー

耐病強健、初期生育極
旺盛

家畜ビート M・G・M

耐病多収種、糖分多し

スダングラス

バイペー
青酸少なく、生育早く、
耐病多収種

カウビー テーラー

耐暑多収種
バイペー

イタリアンライグラス

マンモスイタリアン
四倍体の多葉多収種

ペレニアルライグラス
マンモスペレニアル
四倍体の多葉多収種

早春・真夏・晚秋 利用の

ツナギ用青刈飼料のつくり方

—青草の長期連続給与が最も有利な乳牛の飼い方—

牧草だけで連續長期にしかも生草で乳牛を飼うのが、一番有利なやり方ですが、なかなかそういうは参りません。特に

早春、真夏、晚秋は牧草の不足する時期です。この時期に

備えて乳牛一頭当たり二ヶ程度のツナギ用青刈飼料も是非

準備しておきたいものです。

— 真夏利用のツナギ飼料

○早春ままで牧草一番刈後に利用するもの

青刈えん麦五~六ヶにイタリアンライグラス一~〇ヶ
それに青刈えん豆なら六~七ヶ、ベツチなら三~四ヶを混ぜて三〇ヶ程度の狭い畦まきに。(燕麦は太豊、農業を)

○春ままで盛夏期利用のツナギ飼料

真夏に高蛋白の青刈りの得られる青刈大豆は雲印一〇号、さらに黒田六尺に代る晚生多収の新品種。改良新黒千石はいずれも多収、大葉で茶小粒に比して約五割増収です。

○早春まき三ヶ月足らずで収かくできるツナギ飼料

霜の心配がなく早まきして短期間に多収の得られるものに、紫丸かぶ、紫長かぶ、大葉多葉性ひまわり、C・O・レープがあります。

— 晚秋利用のツナギ飼料

○夏ままで多収の得られるテントコーン

エローデントがよく、七月中に播きますと、丁度サイレージの切込後に青刈りができる重宝です。耕幅が三〇ヶ程度に条はんの密植栽培は茎稈が軟く、収量もあります。播種量は一〇kg内外。手間のない時はバラまき栽培も行なわれます。

○ポンキン(家畜南北瓜)

春、霜の心配がなくなつてから播種するポンキンは秋(九月上旬)には一個四〇kg以上にも大きくなります。

上手に作りますと一〇kg当たり一五トはとれます。

九月から十一月の晚秋利用でカロチンも多く、乳量もグント上升します。

品種としては寒い地方ではラージポンキンを、暖かい地方では巨大なマンモスピボンキンを利用します。

○春まきしてその年に三回も刈取りできるイタリアンライグラスの单播!

極端な乾燥地でない限り、窒素肥料を多目に施用しますと播いて二ヵ月半で一番草の刈取りができ、その後晚秋までに二回の刈取り可能というイタリアンライグラスの单播は省力栽培むぎのツナギ飼料です。品種は巨大な葉のマンモスイタリアンを、更にこれにクリムソンクロバーやバーシームを混ぜますと一層有利です。(一〇kg当たり一kg程度。)

— 早春利用のツナギ飼料

秋まきが原則で、これには寒さに強いライ麦(四倍体)レープ(農産C・O) フィールドブローム等が適作物です。

牧草の保証種子

牧草播種で新しい雑草がふえてお困りの方もあるようですが、これは種子検査や、純度の保証されていない種子を用いますと、往々にしてこのような取返しのつかないことになります。保証種子はこの点安心です。