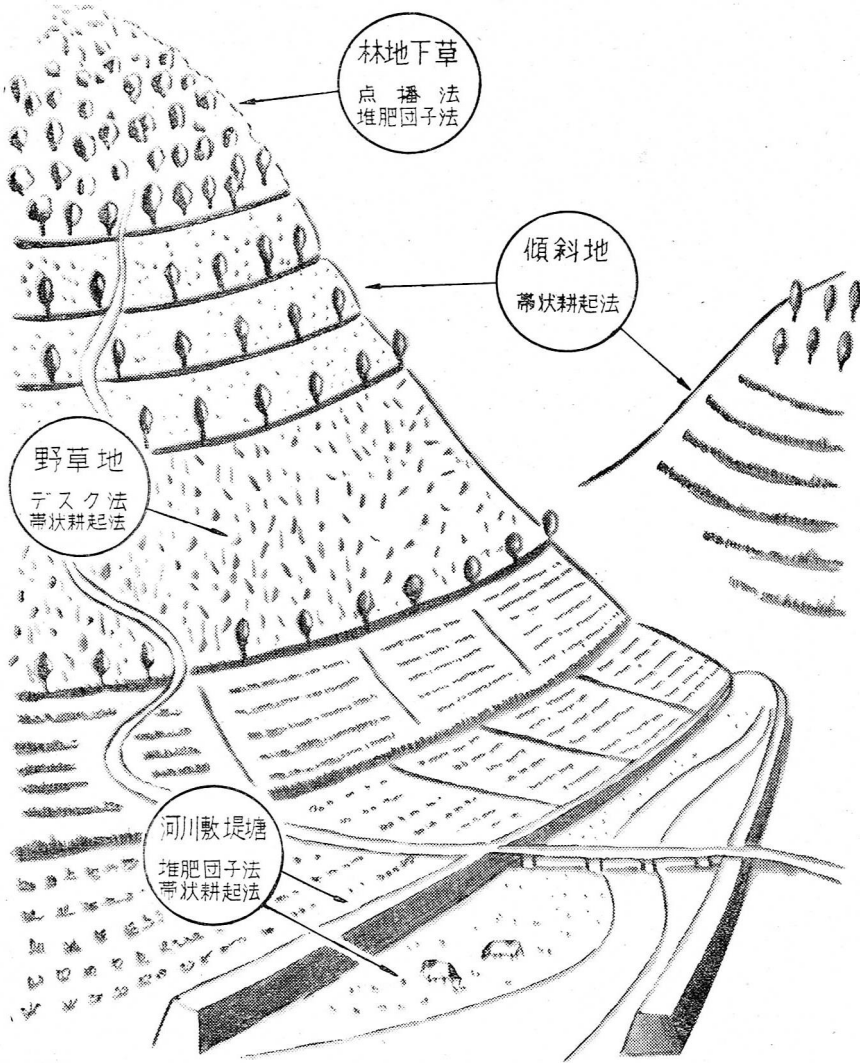


各種草地の改良法絵図



山野の草地改良

草はどこでも作れます。
山野、河川敷、堤塘、荒地、林間下地——遊んでいる所を牧草で緑化しましょう。

したがって、草質と草生を良くする「草地改良」によって、より多量に、より安価に、より栄養価値に富んだ飼料を得るように努めなければなりません。

草地は豊富な飼料、安価な飼料、そして栄養価に富んだ飼料を得る源泉地ですが、いわゆる雑草や野草のみでは、真の飼料の源泉地となることが出来ません。

暖地夏がれ地帯への救世主

新発売 耐暑性牧草

真夏の候に枯野と化す暖地の牧草夏がれは酪農経営にとつては本当に辛い時期です。

この時期に青々と茂る草があつたらとは暖地酪農家の一致した願望でした。弊社ではこの要望に応じて新たに耐暑性の優良牧草を発売しております。

◎パヒア・グラス

暑熱、早魃によい永年性イネ科牧草で、三〜四刈取りでき、ペンサコラ・パヒアは耐寒性も強い。

◎タリス・グラス

パヒア・グラスと同様に匍匐性の永年草で、草丈は一丈内外、暑さに強く、その上強い霜に犯されない限り冬でも緑色を保つ。窒素を多く要する。

◎ハーデング・グラス

暖地のリードカナリー（くさよし）とも言うべきもので、草丈の高い永年性イネ科牧草、再生力が旺盛で激しい放牧にも耐え、冬期も生育を続けます。

◎エジプシアン・クロパー

パーシムクロパーとも言い、一年性苜蓿科で八〇センチ内外に伸長し、暑熱に強いクロパーです。草姿は赤クロパーとルーサンの間型で、花は黄色、四〜五回の収穫ができ冬期間ルーサンが休眠している間にも生長を続けます。

◎ペンクロス

ペントグラス中、最も繊細で優美な芝草として最近好評を得ているのが、ペンクロスです。

独力で出来る

簡単な草地改良の仕方

「草地改良」とはトラクターを使用した、伐根耕起による高度集約牧野の造成のみを意味するものではありません。傾斜面や、林地、堤塘などは機械力を導入できません。誰にでもでき、しかも効果の挙

がる簡単な草地改良法を紹介しましょう。

1 堆肥団子法（塊状点播法）

雑草が密生している場合には、団子をおく箇所の表土を唐鍬でうすく削り取った方がよい。

2 点播法（單播法）

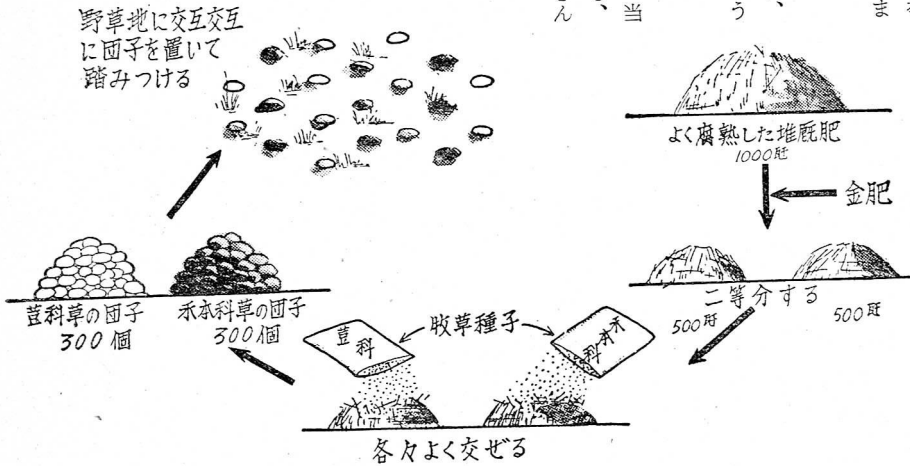
一平方尺に一〇二カ所の見当で、唐鍬で表土をひっくり返し、その上に金肥をふりかけ、きざんで細かくし、牧草種子を播き、軽く掻き廻して踏圧すればでき上りです。

3 带状耕起法

堤塘や急傾斜地で行う方法で、法面と直角の方向に一〇〜二〇センチ幅で横に带状耕起し、肥料を施して播種、覆土、踏付けを行うものです。この場合マメ科、イネ科を混播するのと、交互に単播するのと二方法あります。

4 デスクハローによる追播法

原野、河川敷等では、大きな障害物だけを除去、直ちに



デスクハローを四〜六回かけ、または碎土機で掻き荒し、肥料をバラまき、牧草種子を全面に撒播します。十分に野草を痛めつけて行えば、プラウで耕起すると変らなくらい効果が挙がります。デスクハローの方が、草木根の根をよく細断し、土に混じるためよい結果が得られるものです。

堤防、河川敷等耕起の出来ない場所に利用される堆肥団子による草地改良法

5 クロレイトンダ法

笹枯らして有名なクロレイトンダを用いて粗悪な雑草を殺し、掻き荒した後、施肥、撒播を行う方法です。

草地改良実施上の注意

- 時期は早秋か早春が適切で、雑草野草の草勢の弱い時に行うべきです。関東以北は九月上旬、関東以南では九月下旬〜十月上旬まで。
- 土壌が乾燥ぎみの時には、種子の発芽が非常に損われますから、雨後か降雨をみはからって行います。
- 実施後、雑草野草の繁茂が著しい場合には一〜二回の掃除刈りが必要で、牧草を被圧から守ること。頻繁な刈取りを行うと、雑草は減退し、再生力の強い牧草の生育が目立つてきます。
- 山野は一般に表土が浅く、やせ地が多いので多目に施肥を行うこと。肥料を惜しまずに施し、手間を惜まずに刈取ること。草地改良成功のカギです。

夏枯れを知らない

耐暑性牧草の混播例

暑熱、早魘の影響を殆ど受けず、常時青々と生育し続ける牧草地の表現は、もうすぐ眼の前にあります。

◎良好地（一〇坪当り）

ルーサン 一・〇坪

ラデノクロバ 〇・二五坪

オーチャード（またはケンタッキ） 〇・五坪

バヒア・グラス 〇・五坪

◎瘠地

エシブシアン・クロバ 一・〇坪

バーズフット・トレフォイル 〇・五坪

ラデノクロバ 〇・二五坪

ダリスグラス 〇・五坪

ハーデンググラス 〇・五坪

右の組合せで、夏季七月〜九月に三回の刈取りができ、夏季間だけで四〜五、〇〇坪の生草を得ることができます。暑熱、乾燥に強い草種ですから、ビクビクせずに、芝葉の固くならない中に早刈りするのが得策で、下葉が枯れるようでは刈り遅れです。ただし、刈株高は一〇センチ内外残しておくこと。

暖地で活躍するレスベデーザ

◎やはらず（レスベデーザ）

ヤハズソウは一年性のレスベデーザで、山野に自生している豆科植物を改良したのですが、不良土壌、とくに乾燥地の夏季牧草として、または傾斜地の土壌保全作物として高く評価され、利用されつつあります。飼料価値は赤クロバに近く、家畜の嗜好も高いが老化するとタンニン含量が高まる欠点があります。

林間を良い放牧草地に

樹林地には庇陰に耐える牧草を蒔くことが注意すべき点です。良く生長している樹林地ほど庇陰度は高く、陽光は殆ど透しませんが透しすぎません。従つて次の混播例が適切です。(一〇坪当り)

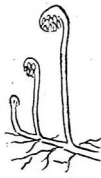
- ラデノクロバ 〇・五キ
- 赤クロバ 一〇キ
- オーチャード 〇・五キ
- ケンタッキー三一 一〇キ

まず、雑草、灌木等を丁寧に刈払い、堆肥団子法または点播法を適用し、一〜二度掃除刈りを行えば良い草地となり翌春六月頃から放牧できます。樹林地は暑熱季に乳牛を放牧するには絶好の場所、狭苦しい舎飼いは余りにも可哀そうです。

ススキ、チガヤ等が優占している場合には、それらを刈取つた後八月末頃、クロレットソーダを三〜三平方坪(一坪)当り三〇公噸霧器で撒布すれば、殺草効果が現われ、跡地の再生が少くて能率的です。しかし、樹木の根にクロレットソーダがかからないこと。撒布後三〜四週間の二雨後に牧草追播を行うこと。

ワラビの駆除は

こうすればできる



ワラビはわが国における、草の代表的な有害草で、北から南まで草地利用者の頭痛のタネですが、次の方法で駆除できます。

地上部を刈払うと同時に、クロレットソーダを一〇坪当り二〜四公噸散布し、翌年再生したら再び同様の方法を実施すれば大半死滅し、その後は牧草との競合に圧倒され、数年間に全滅します。石灰の施用も一助となります。

河川敷、堤塘の草地改良

河川敷、堤塘は河川法により、許可なしに耕起することができませんから、そのような地帯では堆肥団子による追播が最も適しています。この限りでない場合には、デスクハローによる方法が効果的で、堤塘では帯状耕起による改良法をとるべきです。

混播草種は(一〇坪当り)

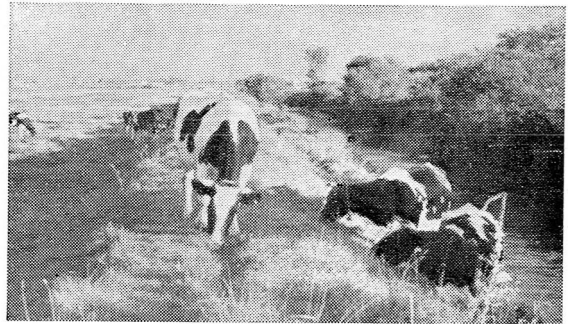
- 放牧用
- ラデノ 〇・五キ
- オーチャード 〇・五キ
- ケンタッキー三一フェスク 〇・五キ
- ベレニアルライ 〇・五キ

刈草用

- 関東以北
- 赤クロバ 〇・五キ
- ラデノ 〇・二五キ
- オーチャード 〇・五キ
- チモシー 〇・五キ
- 関東以南
- 赤クロバ(ルーサン) 〇・五キ
- ラデノ 〇・二五キ
- オーチャード 〇・五キ
- トールオート 〇・五キ

〇計画放牧

草の芽生えは三月下旬〜四月中旬ですが、早春からの過放牧は草勢を損うのでつし、また秋季も早めに放牧切



堤塘の良草をはむ牛群

り上げのこと。糞跡の過繁草は刈取り利用すること。

〇施肥

施肥を怠ると、牧草が野草雑草に圧倒されることがあり、石灰の施用も大切だ。

高原、山麓地帯の草地造成に

威力のあるチモシー

(草地山に上りチモシー拡がる)

いね科牧草で今最も広く栽培されているのが、短年草のライグラスと、永年草のオーチャードですが、これは草の栽培の場所が田畑の裏作や、短期輪作等村落附近に、又利用方法も繁牧や頻繁な刈取りが多くそれらの要求に合う草として急速な普及をみたわけでしょう。

しかし家畜頭数の増加と、乾牧草の必要性から、また未利用地開発の見地から草地造成も山麓から高原へと次第に山に上りつつありますが、気候的にもまた利用方法からみても当然そこに栽培される牧草は変わってくる筈です。

冷涼で刈草利用度の高い高原、山麓地帯の草地改良には左の理由からチモシーの利用をお奨めしたい。

1 高冷地は夏枯れの心配なく、逆に冬枯れの心配がありませんが、このようなところではオーチャードよりもチモシーがよい。

2 村落から遠く離れた山では毎日搾乳する乳牛の放牧や、頻繁な草刈りは困難で草を伸ばして一度に多収する事が労力上からも必要、これには倒伏しない、また草の硬化の遅い、そして良質で消化のよい乾草のつくり易いチモシーが有利。

3 ライグラス等に比して遙かに利用年限が長く、しかも古株でも株化せず刈取り、更新がオーチャードよりも容易。

4 混播、単播ともオーチャード、ライグラスの半量(一キ)程度の種子量でも草立ちがよいので面積当り種子代が安い。
チモシーの多収良質を得るコツは
〇生育の最も旺盛な時期は出穂から開花までで、この直後に刈取ること。
〇クロバ類と混播し、刈取毎に金肥(特に窒素)施用が多収。

山地原野、傾斜地の草地改良

山間、傾斜地で草地改良上留意すべきことは、

- a 土壌の侵蝕防止を考えなければならぬ
- b 施肥が容易でない(特に堆厩肥の搬入が困難)
- c 急傾斜が多く、放牧地としてよりも採草地とした方が利用効率が挙がる

等の条件下にあることと、一般に地方の低下が甚だしく荒廃化の傾向を示しているので、かような山間、傾斜地の草地改良のためには特別な注意が必要です。

一 (4) 飼料木の植樹

斜面の土壌流亡と飼料生産をかねるためトゲナシアカシヤ等の利用は効果があり、草地の庇陰にも役立ちます。

傾斜度によつて飼料木の植樹間隔は異なるべきですが、普通、等高線に沿つて六〜九％くらい、株間一畝くらいに植え込みます。

特に暖地において牧草を暑熱から保護する目的で植樹を行う場合には全面積の三〇％を占める庇陰度が一番草生に良好です。

(5) 先駆牧草の導入

土壌流亡の激しい斜面には、一挙に優良牧草を入れることができません。ウィピングラブグラス、ケンタッキー三一フェスクなど「先駆牧草」を先ず導入し、土壌に有機質が補給されてから優良牧草へ切り換えて行く方法が安全です。「先駆牧草」とは瘠薄、乾燥等不良条件によく耐える草種です。

二 石灰の施用

山間、傾斜地の多くの土壌は酸性化していますから、牧



緩かな改良傾斜草地への放牧

草導入に先だつて、在来草を刈取後消石灰または炭カルを一〇㍗当り一〇〇〜二〇〇㍗施用して下さい。石灰は牧草の生育に必要なだけでなく、乳牛にとつて非常に大切な成分です。

石灰と同時に、硫酸一〇、過燐酸石灰二〇、硫加八(一〇㍗当り)程度の施肥がほしいものです。

三 草地改良の実施

耕鋤整地が可能であれば理想的ですが、この場合全面を一度に耕起すると、土壌侵蝕の進行が急激になりますから帯状耕起(六〜九畝間隔)により逐次耕起整地し二〜三年で全面に及ぼすようにします。

比較的傾斜の少ないところではデスクハローによる追播法も効果的で、大きな障害物を取除いた後デスクを縦横に五〜六回かけただけで播種準備完了です。

牧草の播種は雨後しばらく晴天の続くのを見計らつて行い、降雨によつて種子の流下のないように注意します。

四 導入作物の種類

(1) 飼肥料木

- トゲナシアカシヤ(英国種 灌木、青島種 喬木)、イタチハギ、ハギ(ヤマハギ、マルバハギ等)

(2) 先駆牧草

- ケンタッキー三一フェスク、ウィピングラブグラス、やはすそう(レスペデーザ) パーズフット

(3) 優良牧草(一〇㍗当り)

- 土壌条件の良い所 採草用

赤クロバ

ラデノクロバ

一・〇㍗

〇・二五㍗

裸の傾斜地や秃山を緑化する

ウィピングラブグラスと

ケンタッキー三一フェスク

ウィピングラブグラスとケンタッキー三一フェスクはどんなにひどい傾斜地、秃山、瘠地、砂地、乾燥地にも平気で生育し、忽ち緑化する強健な永年草です。

この特異な性質を利用した、二つの有効な使いみちがあります。

① 優良牧草地への先駆者

瘠地や砂地をへんに良い草地にしようと試みても、徒勞に終ることが多いものです。優良な草種ほど、乾燥や瘠薄に耐えられず枯死してしまふからです。

そこで、ウィピングやケンタッキー三一を先駆者として生育させ、これを鋤き込んで有機質肥料とし、十分に地力がついてから、優良牧草を導入すれば、立派な草地となります。土壌流亡の激しいところでは、全面を一度に耕起しないで、等高線に沿つて一定間隔ずつ行うことが大切です。

② 石垣やシガラの役目

昔は石垣やシガラを組んで段々畑として土壌の流亡を防ぎましたが、今はウィピングあるいはケンタッキー三一フェスクを播種(移植)するだけで昔以上の効果があります。傾斜地に等高帯状に播種(移植)すると、自然にテラス(階段)をつくつてくれます。

オーチャード

イタリアンライグラス

放牧用

オーチャード

イタリアン

ラデノ

土壌条件の悪いところ

白クロバ

バーズフットトレホイル

オーチャード

ケンタッキー三一

一・〇㍗

一・〇㍗

〇・五㍗

〇・五㍗

〇・五㍗

〇・五㍗

〇・二五㍗

〇・五㍗

〇・五㍗

〇・五㍗

〇・五㍗