

# 藝園牧草叢



第三卷・第十一号

昭和三十八年五月十五日(毎月二回)発行可

雪印種苗株式会社



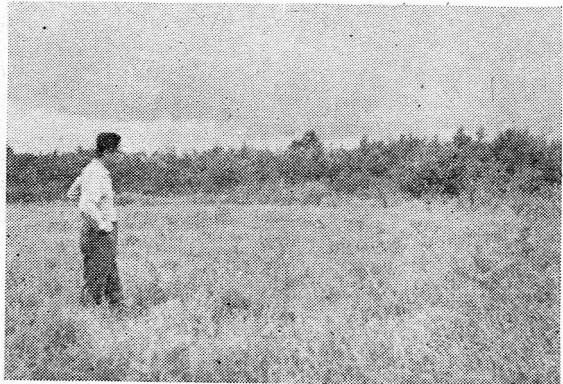
究所を訪ねる。同所の生理遺伝研究部の第三研究室に直島勇雄技官が水稻に対するラジオアイソトープ（放射性同位元素）とX線による突然変異の研究をされていることを聞き、短時間ではあつたが、御邪魔をした。第三研究室は数年前から主としてアイソトープを用い稻に突然変異を起させ、その中から有用系統を選抜育成中であつたが、二〇〇〇に近い系統の中から早生系統及び大粒、短稈系統を選抜し実用化の線までもつて来られたようである。アイソト

ープ（P三二）の溶液の中に種類が二週間浸漬されて発芽するが、この間にアイソトープの出すべータ線によって染色体に変異が起り、いわゆる突然変異の個体が出現するのである。

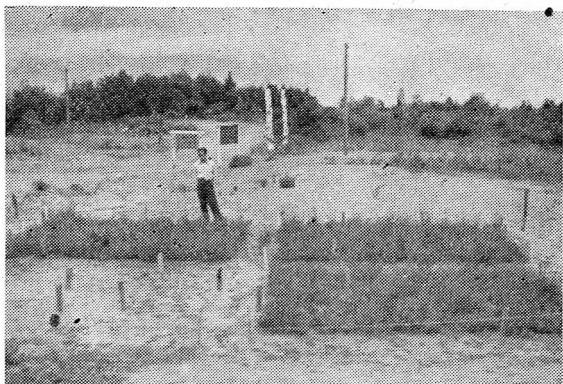
こうしてできた突然変異個体は大部分が劣等化するが、稀に有用な突然変異も起るわけで、前述の系統はその一つである。今後はこの突然変異を利用して耐病、耐寒、しかも多収な水稻の育成も夢ではなさうであった。前記の倍数体育成といい、この放射線による突然変異の生起といい、植物育種界も目ざましく進歩していることを見て、我田引水ではあるが、これらの方針が飼料作物の育種界にも一日も早く効果的な結果を生むことを心から期待するものである。

### 3 関東々山農業試験場高冷地土地利用部

中央線茅野駅から八岳山麓に向つて約三里、海拔一二〇〇米の高原にこの高冷地試験地がある。そこの飼料作物研究室に仁



試験地における冬季灌漑草地（前方の未開地を対称とされたい、立てるは仁木巖雄氏）



八岳関東々山農試高冷地試験地の裸地における牧草の施肥栽培（不毛地は無施肥地区）

木巖雄氏を訪ねた。折柄の霧雨にアルプスや八岳は雲にかくれて見えないが、だらだらの登り坂に沿つて連なる階段状の水田には一驚を吃する。路傍の落葉松林、カララケツメイ、ミヤコグサ、レスペデーナなどの野草が群落をなし、所々にレンゲツツジが見られるのも如何にも高原らしい。八岳農業伝習所と馬鈴薯原々種農場、そしてこの高冷地試験地とが三つ向い合つて並んでいた。この飼料作物研究室では高冷地を対象として飼料作物の選定、栽培利用等について研究を実施しているものである。飼料作物各種について試作しその能力検定を実施し、また高度と作物の生育の関係、寒さと作物の生育の関係など、

について、あるいは冬季間における灌漑牧草地について、不毛地に対する牧草の施肥特に微量元素の施用についてなど種々な角度から飼料作物の栽培が研究されつあつた。牧草類については概ね北海道と同様の種類及び生育振りであり、それらの中から何をとるかということであるが、赤クロバー、ラデノクロバー、チモシー、オーチャード、ケンタッキーフェスク、リードキヤナリーグラス、バーズフットトレ

## 牧草と園芸 十一月 目次

### ◆表紙写真 小春日和の陽光を受けて (上野幌育種場で)

中野 富雄

二

兼松 满造

五

田垣 住雄

八

安孫子六郎

九

三浦 楠樓

二

中島 孝

四

岸村 茂雄

五

元

- ◆続・「垣の話」.....
- ◆飼肥料木栽培の奨め.....
- 岸村 茂雄
- 元

として乳牛のジャージ種が導入されている所であるが、今後はこの研究室の研究結果がどんどん利用され良い成績をあげることになるであろう。灌漑草地の実験地も見せていただいたが、チモシーを主体とした見事な草地が、手もつけられぬような灌木林の中を切り開いて作られており、現在灌水はしていなくてもその効果が判るようであつた。この附近で古くから実施されているこの冬季間灌漑草地は無肥料で生草反収三〇〇〇貫（年三回刈の合計）に及び、ラ

・イ・グラス、チモシー、赤クロバー、オーチャードグラスなどが主体であつて連年無肥料でかかる収量をあげるということは興味のあることである。前記の試験地で造設した灌漑草地も無灌漑草地に比して一〇倍乃至二〇倍の収量をあげているそうである。

しかも逐次野草類が優良牧草に圧倒されるというのも面白いことである。水利にめぐまれた地方では試みるべきことであろうし、またそのよつて来る原因についてもさらに研究を重ねる必要があると思つた。

#### 4 岐阜農業試験場

鶴飼いで名高い長良川を渡つて車で二〇分、岐阜の農業試験場に着く。ここでは育種研究室に高松喜一氏を訪ねた。数年前から飼料作物の倍数体の育成を実施されているので、その後の状況を知りたいと思つたからである。突然の訪問であつたが、高松氏から極めて多忙な中を時間を使って御案内をいただいた。飼料作物に限らずあらゆる作物についてコルヒチン処理による倍数化を研究されており、赤クロバー、白クロバー、ラデノクロバー、オーチャードグラス、ケンタッキーフェスクなどのそれぞれ四倍体が育成されていたが、採種困難な点、または岐阜附近ではあまり要求がないことなどから普及されていないようであった。大豆の倍数体については過去の文献からは実用的な倍数体は育成できないと考えられていたが、高松氏は各種の系統について倍数化に成功し、極めて大葉で生育旺盛な青刈用として一見適するように見受けられる系統を作出させていたし、またデン

トコーンについても四倍体の系統を作つており、今後実用化の可能性があることを説明された。一般に倍数化植物は晚生化する

傾向があるが、この四倍体玉蜀黍は短期明された。



ムラサキモメンズルとレンゲの雑種  
岐阜農試

四倍体ラデノークロバー  
(岐阜農試)

以上が今回の見聞の概要である。飼料作物の研究については欧米では古くから行われており、優秀な飼料作物が数多く育成され、合理的な飼料作物の栽培利用が行われているが、日本ではその歴史はまだ極めて浅い。明治初年に米国から赤クロバー始め現在利用されているいわゆる牧草類が十数種類導入され、爾後八十年を経た今日、ようやく赤クロバー、チモシー、オーチャードグラス、デントコーンなどが利用されるようになつた。しかしそれらのものは輸入されたままの草であり、外国式の利用法である。これからはもつとわが国の気候風土、農業条件に適した飼料作物の育種及びこれが栽培利用法が研究され普及しなければならないと思われる。集約的な青刈作物、山麓地帯の草地化に必要な草種、水田裏作の飼料化などは一刻も早く日本のものがほしいものである。前述の各研究機関がそれ実施している研究はいずれも数年前から始まられたものであるが、それぞれ早速実用化を近づけていることはわれわれ関係者にとって極めて嬉しいことである。ここにあえて乱文を連ねて御紹介をする次第である。

(雪印種苗・上野幌育種場長)

らも栽培草種と野草との交配育種の問題について将来の可能性を物語るものとして今後の研究が期待される。

以上が今回の見聞の概要である。飼料作物の研究については欧米では古くから行われており、優秀な飼料作物が数多く育成され、合理的な飼料作物の栽培利用が行われているが、日本ではその歴史はまだ極めて浅い。明治初年に米国から赤クロバー始め現在利用されているいわゆる牧草類が十数種類導入され、爾後八十年を経た今日、ようやく赤クロバー、チモシー、オーチャードグラス、デントコーンなどが利用されるようになつた。しかしそれらのものは輸入されたままの草であり、外国式の利用法である。これからはもつとわが国の気候風土、農業条件に適した飼料作物の育種及びこれが栽培利用法が研究され普及しなければならないと思われる。集約的な青刈作物、山麓地帯の草地化に必要な草種、水田裏作の飼料化などは一刻も早く日本のものがほしいものである。前述の各研究機関がそれ実施している研究はいずれも数年前から始まられたものであるが、それぞれ早速実用化を近づけていることはわれわれ関係者にとって極めて嬉しいことである。ここにあえて乱文を連ねて御紹介をする次第である。

II 雪たね同友会員の寸信

#### 大きなポンキンが出来た

松山太吉さんより  
新聞に出された

前略 今春貴社より御送り戴きましたマンモスポンキンの種子を播種し、八月三十日に収穫いたしましたところ、いずれも一個の重量が七・九貫也ありました。そのポンキンを畠から持つて来る途中で農家の方々をはじめ一般人が立ち止つて、こんな大きな南瓜は生まれて初めて見たと、それはそれは大きさぎでした。その事を聞きつけて新聞記者が飛んで来て、新聞に出したいからと言つて、私と南瓜を写し色々と話をきいて行きました。

またある人は「私は七十歳を越えたがこんな西瓜は生まれて初めてだ、ヤツバリ長生きをしなければならぬ」といつて喜んでおりました。また農家の方々は、「こんな大きな南瓜の種子を何处から買つたのだ」と聴きに来られたので家内中が大喜びでした。

このように貴社の種子の御蔭で新聞に出されるような大きなポンキンが出来たので家内中が大喜びです。

なおラデノークロバーも畑に播種しましたが大変よく出来て驚くほど多収であります。

また新しい飼料作物の品種があります

新たに貴社の発展を祈ります。

(山形県村山市橋岡・松山さんからの葉書です。原文のまま)