

第2表 生育・収量

(昭47)

播種期	栽植密度	a当り株数	茎 長	分枝数	個体当り 総 莢 数	m ² 当り 総 莢 数	個体当り 総 粒 重	a 当り 子 実 重	100粒重
15/V	cm cm 60 × 28	833	cm 27.8	本 3.7	コ 9.5	コ 79.1	g 14.5	kg 11.4	g 58
"	15	1,111	24.8	2.7	7.6	84.4	10.8	11.1	58
"	10	1,667	26.2	2.7	5.9	98.3	9.0	13.7	56
30/V	60 × 20	833	26.8	2.2	8.1	67.5	14.3	11.7	49
"	15	1,111	28.7	3.1	6.6	73.3	9.3	10.1	50
"	10	1,667	26.8	2.6	5.8	96.7	8.3	13.3	49
15/VI	60 × 15	1,111	28.3	1.9	8.3	92.2	9.9	10.2	57
"	10	1,667	30.1	1.9	6.7	111.7	8.4	12.9	54
30/VI	60 × 10	1,667	35.8	1.9	8.8	146.7	12.6	20.0	60
"	5	3,333	35.4	1.6	6.7	223.3	9.4	29.9	58
15/VII	60 × 10	1,667	45.5	1.6	7.0	116.7	8.4	12.7	58
"	5	3,333	45.7	1.3	3.6	120.0	3.9	11.0	53

4 ま と め

大正金時は播種期の遅延に伴う収量低下は少なく、

晩播適応性の高いことが認められ、播種～成熟までの積算気温 1,700℃を指標として、播種期の可動範囲を決定することができた。

ヒエの飼料作化に関する研究

第1報 実取り及び青刈り用ヒエの適品種について

大野 康雄・佐々木 邦年

(岩手県農業試験場)

1 ま え が き

我が国のヒエの栽培は近年激減して5,000 haに満たないが、そのうち本県は約50%近く占めている。本県における作付面積の推移は、昭和30年ころ(15,000 ha)を最高に年ごとに激減し、現在(昭47)は2,200 haであるが、最近では減少率が少なくなっている。以前は混食用としての需要も高かったが、最近では小鳥飼育熱による餌用としての需要が高くなり価格も安定している。また、一部分に過ぎないが、自然食品としても見直されつつある。なお、ヒエの場合は子実もさることながら、その藁稈類の利用(粗飼料、敷わら用)が農家にとっては貴重なものである。

一方、最近の飼料の高騰は畜産の危機を呼び、国内産飼料の自給率を高めることが急務となってきた。そ

こで (1) 早期から給与できて、(2) サイレージ用としても収量が高く、(3) 種子対策が容易である等の利点を持つ青刈り用としてのヒエについて検討を進めてきた。この場合、従来の実取り用では、早生、短稈種が多く、多収性が望めなかったが、関東以西の晩熟、長稈種であれば青刈り用として有望なことがわかったので報告する(また、実取り用についても同時に検討したものである)。

なお、種子の入手、その他のことについて東北農試栽培第二部関塚部長及び宮原科長から御助言をいただいたことに感謝する。

2 試 験 方 法

1. 普通畑(岩手農試圃場) 火山灰土壌

播種期：5月11日，播種量(g/a) 100

施肥量： (kg/a) N 0.8 + 0.3 実取り用は追肥
(0.1) P_2O_5 1.5, K_2O 1.0

堆厩肥 100

供試材料 実取り用 与市早生他 13

青刈り用 飛驒在来他 12

2. 現地試験(水田転換畑)

花巻市 花泉町

播種期：5月15日 5月29日

播種量(g/a)：100 100

施肥量(g/a)：化成肥料 化成肥料(10 14 12)

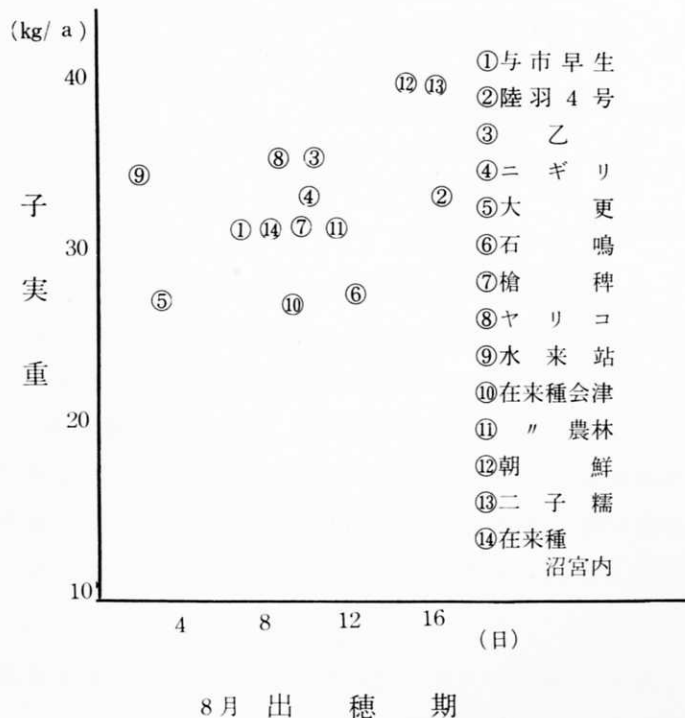
4.8 4 5.8 6.0

供試材料，いずれも飛驒在来他 5

3 試験結果

1 実取り用について

粒色の白いものが販売に有利なことから，(1)粒色の白いもの，(2)短稈で倒伏に強いもの，(3)作業の関係から熟期は，水稻品種より早いもの，(4)脱粒しにくいもの等が望まれる。試験の結果，品質的には在来種(農林，沼宮内)，収量的に乙，ヤリコが上げられ，ヤリコは藁稈重も高い。これらのことからヤリコ>在来種(農林，沼宮内)>乙である(第1図)。

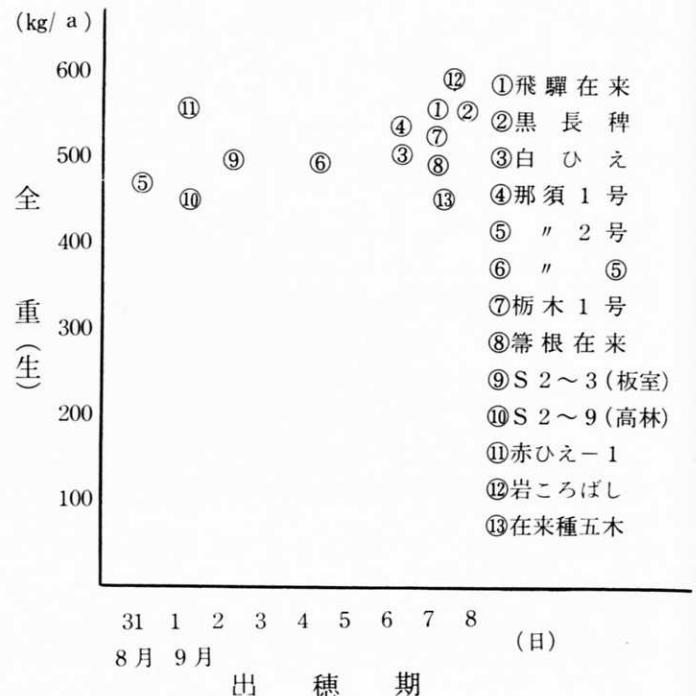


第1図 子実用ヒエの出穂期対収量

2 青刈り用ヒエについて

青刈り用ヒエの具備すべき条件としては，(1)出芽性

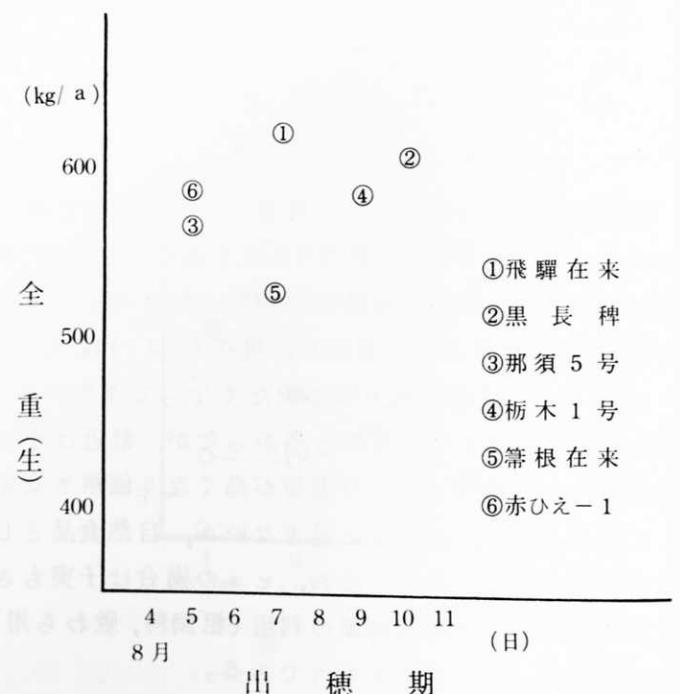
の良いもの，(2)初期生育が旺盛で，茎葉生産量の多いもの，(3)分けつ良く，刈取り時期に茎が軟らかく，し好性の良いもの，(4)倒伏に強いもの等があげられる。この結果，飛驒在来が最も有望で生育揃が良く，稈が軟らかく，倒伏にも強く，多収性である。次いで黒長ヒエ，那須1号，赤ひえー1等有望である(第2図)。



第2図 青刈り用ヒエの出穂期対収量

3 現地試験(水田転換畑)

花巻市・花泉町とも飛驒在来が生育が旺盛で最多収であった(第3，4図)。



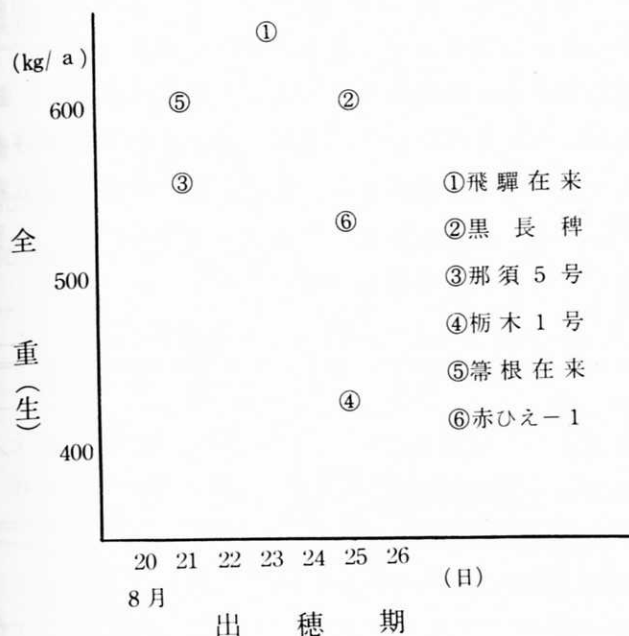
第3図 青刈り用ヒエの出穂期対収量 (花巻市)

4 ま と め

特に青刈り用ヒエの栽培にあっては、初期の低温抵抗性が劣るため、初期生育が緩慢であるため、初期雑草の発生に留意する必要がある。その後の生育は旺盛となる。収穫適期は家畜の嗜好性、飼料価値、収量性からみて出穂期前後がよい。

ヒエの青刈り用として有利な点は、(1)種子が少量(100g/a)ですみ、(2)自家採種が容易で増殖率が高く、(3)長期保存に耐える等である。なお、水稻生産調整による転換田のうち、特に強湿田のため、一般畑作物の導入が困難な地帯では、ヒエの栽培(古くは冷水田の水口等で行われた)が可能である。栽培法としては、田植機による移植方法なり、落水して初期の水管理に留意すれば直播もできる。本県では46年100ha近くか作付けられ、強湿田の導入作物として水稻の青刈りよりも有望である。

今後の問題点として、特に青刈り用の場合、多収化のための(1)施肥法の検討、(2)栽植様式と播種法、(3)作期別品種の選定、(4)初期除草剤の検討等があげられる。



第4図 青刈り用ヒエの出穂期対収量
(花泉町)

バレイショマルチ栽培に関する試験

第3報 マルチ様式について

*鎌田 信昭・**神山 芳典・**佐藤 忠士

(* 岩手県農業試験場県南分場・**同本場)

1 ま え が き

マルチ栽培条件下におけるバレイショ生育の特徴は、1) 薯の個数増よりはむしろ1個重の増大により増収すること、2) 大薯歩合の増加によって均質化と品質の向上を図ること、3) 萌芽促進及び早期肥大により早掘を可能にし、土地利用を高度化すること等にあることを第1報で報告した。なおこの方法は昭和45年度より普及に移されてきた。

しかし、従来のマルチ様式は9230タイプのホーリーシート利用が大部分で、穴部への種芋の植付けは容易でなく多くの労力を要してきた。

昭和45年度以降、フィルムの種類と播種様式について透明ホーリーシート、黒ホーリーシート、条播用シート(単条)、無マルチ様式で検討したところ、それぞれ特徴があるが、単条条播用シートによる半高畦マ

ルチ栽培が比較的安定した増収効果をあげ、若干ながら省力となることが見いだされたので報告する。

2 試験方法と結果

ホーリーシートによる栽培は従来と同様であるが、条播用シートによる栽培は第1図の様式をとり、試験の様式は第1表によった。結果は第2～5表に示す。

条播マルチでは一般に萌芽は普通の透明ホーリーシートに比し数日遅れる傾向にあり、場合によっては開花も遅れることがある。しかし萌芽後の生育スピードは速く、草丈、地上部重は一段と優れ、特に中期以降の生育は見るべきものがある。

バレイショは他作物に比べて、本来冷涼な気候を好む作物とされているが、春期寒冷な当県においてはポリマルチ栽培による地温上昇効果に基づく初期生育の促進は、かなりの有利性が認められる。条播マルチで