

### バイオマス新作物の栽培特性の評価と種子増殖法の確立 第5報 葉菜用アマランサスの栽培特性

中村泰郎・日置良正・徳永 博 (農業生物資源研究所植物分類評価研究チーム)

Tairo NAKAMURA, Yoshimasa HIOKI and Hiroshi TOKUNAGA : Character Evaluation and Seed Multiplication of New Biomass Crops.

#### 5. Field Performance of Amaranths for Leaf Vegetables

ネパールから収集導入されたアマランサス属植物とその近縁種の性状について、1985年に種の同定並びに一次特性調査を行った結果、葉菜用として注目される種の存在が判明したことを先に報告した。1986年はその栽培特性について検討したので概要を報告する。

#### 1. 試験方法

供試圃場は当研究チーム祇園圃場 (宮崎市)。土壌は沖積層砂壤土。

供試種名は *A. dubius* Mart. 9 系統で 6 月 2 日に 90 × 30cm (3700株/10a) の距離で 5 ~ 6 粒ずつ点播による直播を行った。

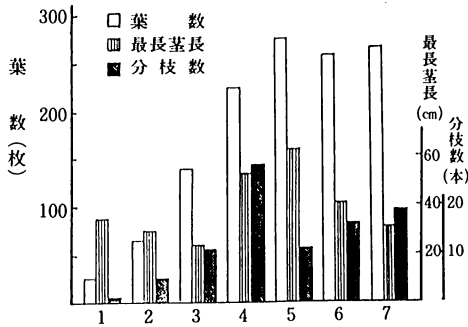
収穫方法は 1 プロット 10 株で第 1 回の収穫は地上部 20cm, その後は再発分枝の長さ 30 ~ 40cm を目途に 20cm 以上の分枝を対象に基部 5cm を残し、切取る方法で 7 月 15 日から 11 月 10 日まで 7 回収穫した。収穫時は株ごとの最長莖長、分枝数、葉数、葉の大きさについて調査した。

#### 2. 結果及び考察

各収穫時の分枝数、最長莖長、葉数を第 1 図に示した。

分枝数：第 1 回収穫から順次収穫を行うごとに分枝数が増加する反面、葉が小型になる傾向が認められ、第 4 回収穫後に各株を 3 幹に整理し、切戻しによる株の更新を行った。その結果、再発分枝数は各系統とも 7 回収穫のうち最多分枝数を示したのは第 4 回収穫で 24 ~ 32 本であった。第 5 回収穫時は株の更新を行った関係から少ない値を示した。

最長莖長：7、8 月の盛夏期には旺盛な発育を示したが、9 月以降では発育状態が鈍る傾向で、収穫目標の分枝の生長が盛夏期より 2 倍の日数を要したことから株元近くの分枝が徒長し、第 5 回の最長枝が最も長く 50 ~ 70cm を示した。



注) 9 系統平均の 1 株当たりで示す。

第 1 図 収穫回数と生育の推移

葉数：1 株当たりの葉数は、第 1 回から第 4 回まで 2.5 ~ 9.0 倍と漸増した。しかし、第 4 回以後分枝数が多くなるにつれて葉型が小さくなり、葉数が多い割には収量は少なかった。

10a 当たり収量：系統別の収量はほぼ 4,000kg を示したが、No. 7 は幾分少なかった。収穫期別では第 2 ~ 第 5 回が 700 ~ 900kg の多収を示した (第 2 図)。しかし、9 月以降は、朝・夕の気温低下によって生長が停滞し、さらに、葉の硬化、害虫発生による葉質の悪化が認められた。この対策としては、収穫の際に分枝をなるべく少なく整理することや追肥によって生長を促し収穫を早めることなどの対策が必要と思われる。

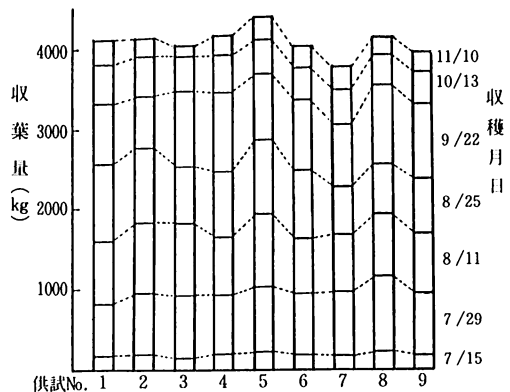
アマランサスは、ネパール中部の台地や低地で、莖葉野菜として広く利用されているが、生育許容範囲も広く、耐湿性・耐乾性にも優れている。また、栄養的にもカロチン、ミネラル、ビタミン C などが豊富で栄養価の高いことが指摘されている<sup>1,2)</sup>。

この試験の結果、葉菜用のアマランサスは、我が国でも初夏から晩秋にかけて随時収穫でき、耐暑性で再生力が旺盛であることが認められた。したがって、夏季に葉菜用野菜の栽培が困難な九州・沖縄地方の平坦地では葉菜用新作物として有望であると考えられる。

当該試験はバイオマス変換プロジェクトの中で実施した (BCP87-II-I-3)。

#### 引用文献

- 飯塚宗夫：農業および園芸 62, (3), 395~402, 1987.
- 飯塚宗夫：農業および園芸 62, (4), 507~512, 1987.



第 2 図 収 穫 量