

## 中山間地におけるニンニクの栽培に関する研究

## 第1報 植え付け時期と生育経過

松尾良満・豆田和浩(佐賀県農業試験場三瀬分場)

Yoshimitsu MATSUO and Kazuhiro MAMEDA : Garlic Cultivation in Mountainous Area

## 1. Growing and Planting Times

中山間地における特産野菜は、レタス、ホウレンソウ、小ネギ、パセリなどの夏秋どり軟弱野菜が主で、それらは、転作田や転換畑で露地栽培及び雨よけハウス栽培によって産地化されている。

水田の表作や裏作の野菜は、冬春が寒いことからほとんど栽培されておらず、水稲の跡地は休閑になっている。

そこで、球の肥大に低温遭遇が必要なニンニクを水田裏作野菜として選定し、市場価格も高く成長品目であることから、その栽培技術体系を組み立てるために、まず植え付け時期と生育経過について検討を行った。

## 1. 材料及び方法

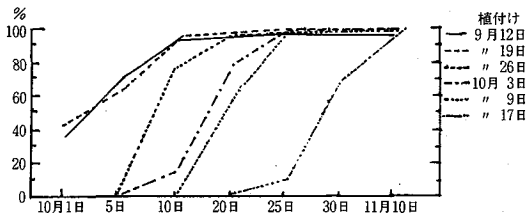
1989年～'91年に、品種「嘉定(中国江蘇省太倉県産太倉大蒜)」を用い、9月12日、19日、26日、10月3日、9日、17日と7日ごとに6回植え付け、3か年にわたり2作栽培した。種子球は、25分間の浸漬消毒(ベンレートT300倍+スミチオン1,000倍)を行い、畦幅150cm、株間15cmの四条植え、黒マルチ栽培とした。施肥はI B化成、ロング180等を用いて全量基肥で行い、N38kg、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>45kg、K<sub>2</sub>O33kg/10aを施用した。生育調査は、1月～3月までは月1回行い、4月～5月は生育が早いので収穫期まで3～4回行った。

## 2. 結果及び考察

萌芽は、植え付け後8～10日後に始まり、第1図のように早植えほど萌芽は早い。萌芽勢や揃いは9月下旬～10月上旬植え付けが良好であった。その場合の萌芽揃いは10月末頃になり、10月中旬植え付けは11月10日頃の萌芽揃いとなった。

抽台については、4月下旬～5月初めに始まり、早植えほど早まる傾向がみられ、5月中旬には70～80%の抽台率となった。

収穫時期は、植え付けの早い、9月12日、19日が他より2～3日早くなるようであるが、春の気温の影響が大きく、1990年は5月25日、'91年は5月末～6月初めとなり、植え付け時期の影響は比較的小さいと思われた。



第1図 中山間地におけるニンニクの植え付け時期と萌芽率(1989年)

このことは、球の肥大生長が、日長と温度に左右される性質が強いことを意味しており、収穫期の調節は非常にむずかしいものと推察される。

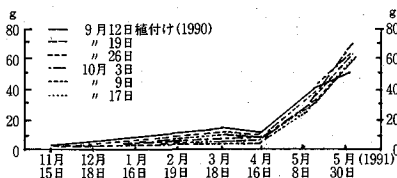
生育経過は、葉数、草丈、葉長、全重などは植え付け時期の早い9月12日、19日が年内の生育は大きく、10月17日で植えては劣っていた。越冬期の生育は、草丈で60～70cm、葉数6枚、葉長50～60cm、全重50～60gに対し、10月3日、9日植えは、それぞれ45～60cm、4～5枚、40～47cm、30～35gであった。しかしながら、冬の茎葉の寒害は、年内の生育が大きい早植えほど大きく、遅植えほど小さかったが、1月～3月は生育が停滞した。

茎葉は、3月末に再生長を始め、5月上旬にピークとなり、収穫期の5月下旬にはやや減少傾向を示した。

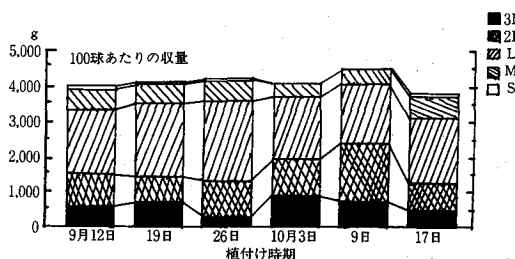
球の肥大は、第2図に示すように4月中旬以降に始まり、抽台とともに大きくなり、茎葉の生育よりやや遅れて急激に肥大し、茎葉の生育が衰える5月下旬に最大となり、球径55mm、球高40mm、球重60g内外となる。早植えの場合は、5月下旬の球の肥大生長が鈍化しているが、この現象は、茎葉も黄化が早く同一傾向を示した。

収量は、第3図のように3L、2Lが10月上旬植え付けが多く、早植えと遅植えはいずれも少なくなっている。

以上の結果から、中山間地におけるニンニクの植え付け適期は、9月末～10月上旬と思われ、10a収量は1,300～1,500kg程度となり、収穫期は5月末となることから水稲(6上～9中)の水田裏作として作付けできる。



第2図 中山間地におけるニンニクの植付時期と球重の推移



第3図 中山間地におけるニンニクの植え付け時期と規格別収量(1990年)