

## ニガウリ（半促成）

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
作 型	◇ ○	~~~~~	∩※ ◎	U —————						//////
主な作業	催播 芽種	鉢植 上げ 準備	定摘 植芯	整 枝	誘交 引配	収 穫				

ニガウリ ウリ科、原産地：熱帯アジア地域

作物名 ニガウリ

学 名 *Momordica charantia* L

作 型 ハウス半促成栽培

### 技 術 体 系

#### 1 作型の特徴

ニガウリは、ビタミンC含量が多く、食欲増進効果のある苦味を持ったウリ科の健康野菜である。

高温乾燥に強く、従来から九州沖縄地域の夏期に生産できる野菜として重宝されていた。近年は都市部でも周年を通して消費されるようになり、促成栽培、半促成栽培・早熟栽培・普通栽培が成立している。

熊本県内ではスイカ後作としてのハウス早熟栽培が営利栽培として定着しているが、一部ではより早い時期からの半促成栽培が行われている。

#### 【半促成栽培】

連棟または単棟ハウスを使用し、内張カーテンやトンネルで保温を行い、低温時期から栽培する。価格が比較的安定している4月下旬から7月までの出荷が可能であるため、安定した価格が期待できる。

#### 2 適応地域

平坦地域

#### 3 栽培条件

##### (1) 温度

高温性の野菜で、暑さには比較的強いが寒さには弱い。発芽適温28～30℃、生育適温20～30

℃程度、最低限界の15℃以下では、著しく生育不良となる。

また、35℃以上の高温では、花粉の稔性が低下し着果しても変形果の発生が多くなる。

##### (2) 光

茎葉が繁茂しやすく、過繁茂となると着色不良等が発生し品質が低下するため、老化葉や病葉、混み合った葉等は摘除して日照通風を確保する。整枝法も採光性の良い方法がよい。

育苗期も、天気の良い日は被覆ビニールを開けて受光を良くするとともに、育苗後半は鉢上げを行い充実した苗づくりに努める。

##### (3) 土壌条件

収穫期間が長いいため、堆きゅう肥を施用し、できるだけ深耕して根張りを良くすることが多収穫の条件となる。また、強酸性の土地を嫌うため、石灰資材を施用してpH6.5目標に調整する。

排水の良い土地を好み、乾燥に耐える作物であるため灌水量は控えめで良いが、定植直後と果実肥大期には土壌条件にあった適度の灌水を続けて草勢を維持する。また、収穫期に灌水を兼ねて液肥を施用すると良品果を長く収穫できる。

#### 4 施設装備

(1) 育苗ハウス

(2) 連棟または単棟ハウス

(3) 誘引用の支柱

#### 5 経営目標

- (1)収量 4 t /10a
- (2)投下労働時間 3 0 0 時間/10a
- (3)所得率 5 0 %
- (4)経営規模 2 0 a  
(家族労働力 2 人の場合)

## ————— 栽 培 技 術 —————

### 1 品種と特徴

果形と果皮色から品種が区分されている。青中長、青長、白中長、白長などがある。淡緑色のものもある。

白色品種も市販されているが、市場で取引されるものは、ほとんど緑色品種となっている。

「熊研 B P 1 号」

熊本県育成青中長系 F<sub>1</sub> 品種。雌花着生率が高く、果皮色は濃緑でいぼが低く丸い。果形はやや短い。低温では雄花が極端に少なくなるため、雄花の多い品種（飛成系品種）を混色することが望ましい。

「えらぶ」

市販されている青中長系品種の中で最も一般的な品種。果皮色は鮮やかな濃緑色。いぼはやや高く尖る。

「うりおとめ」

F<sub>1</sub> 品種で果皮の緑色が濃い。果形はやや長い。

### 2 育苗

#### (1) 育苗ハウス

極寒期の播種となるため、ハウス内にトンネル被覆して保温育苗する。

ニガウリは 2 8 ~ 3 0 °C の適温条件で 4 ~ 5 日で発芽するため、電熱温床が望ましい。

育苗時の温度が低いと発芽が不揃いとなり、生育が著しく乱れる。

#### (2) 播種

種子はペンチで軽く割り、育苗箱に 5 ~ 6 cm 間隔で播種し、子葉が開く頃に鉢上げする。2 5 ~ 3 0 °C の温湯に 4 ~ 5 時間浸漬すると発芽が揃いやすい。

播種量は栽植様式により異なるが、1 0 a 当たり 4 5 0 ~ 7 0 0 粒程度が必要である。

#### (3) 育苗管理

ハウス内の温度管理は、昼間 2 5 ~ 2 8 °C、夜間は 1 5 °C 以上を目標に保温する。

鉢上げ活着後は、軟弱徒長を防ぐため暖かい昼間は内トンネルを開放し、十分光線に当て徒長苗にならないように管理する。定植 1 週間前からは換気を強くし、鉢間隔を広げて充実した苗づくりに努める。

#### (4) 育苗日数

播種後 3 0 ~ 4 5 日程度で、本葉 4 ~ 5 枚の苗を定植する。

### 3 本圃準備

#### (1) 施肥

堆肥を必ず施用し、地力を高めておくとともに、酸性土壌では生育が悪いので、p H 6 . 5 を目標に苦土石灰を施用しておく。

施肥量 (前作なしの場合 Kg / 10a)

	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	その他肥料
基肥	20	20	20	堆肥 2 t
追肥	10	5	10	苦土石灰 1 5 0 Kg
合計	30	25	30	追肥開始は着果始め頃から

追肥は、着果始め頃から施用し、1 週間 ~ 10 日間隔で行う。草勢が弱ると品質や収量が著しく低下するので、生育状況によっては追肥回数を増やす。

#### (2) 栽植密度

栽 植 様 式

	畝幅	株間	10 a 株数	子づる本数
内張利用	250cm	100cm	4 0 0 株	3 本仕立て
斜め誘引	250cm	60cm	6 6 6 株	2 本仕立て

### 4 定植

苗の草勢が弱い時は定植前に液肥を施用しておく。本葉 4 ~ 5 枚の頃、天気が良く温暖な日を選んで定植する。生育適温の昼温 2 5 ~ 3 0 °C、夜温は定植直後は難しいが 1 5 °C 以上を維持目標とする。

## 5 定植後から開花までの管理

活着するまでは灌水に努め、活着後の本葉5～6枚頃に親づるを摘心し、子づる2～3本仕立てとする。つるが伸び始めたら徒長しないように換気するとともに、灌水も活着後は控えめとする。灌水が多すぎると、過繁茂となって雌花の質が悪くなる。

孫づるは全て摘除し、子づるのみを誘引する。

## 6 開花期の管理

定植後4～5日程度からの雌花に着果させ、着果後20日程度で収穫となる。

半促成栽培では開花期が4月からとなり、人工受粉を行って着果を安定させることが必要である。

開花着果後は果実肥大を促すため、灌水量をやや多くする。この頃から追肥を行い、草勢を見ながら適度の間隔で追肥を続ける。

着果期以降には誘引を開始する必要があるため、トンネルでの保温は難しくなる。

目標着果数は草勢により異なるが、4～5節当たりは一果を目安とし、曇雨天が続く場合などには間隔を広くする。

## 7 病虫害防除

### (1) センチュウ

ニガウリはネコブセンチュウが寄生しやすく、連作すると被害が著しいので、土壌消毒または殺センチュウ剤の土壌施薬を行う。

### (2) つる割病

連作ほ場では特に注意する。発生が見られるほ場では「新土佐」台木に接ぎ木する。

### (3) うどんこ病

窒素肥料過剰で過繁茂となると発生しやすい。黄色の円形の斑点を生じ、白粉状のカビが発生する。次第に葉全体に拡大して黄化し枯れ上がる。

密植や過剰施肥を避け、整枝して通風を良くする。

(4) 害虫は、アブラムシ、アザミウマ類、夜蛾類に注意する。

## 8 収 穫

気温により変わるが、開花から20～12日後に

は収穫となる。ニガウリは未熟果を利用するもので、果皮や種衣が着色した熟果は商品として出荷できないので注意する。

品種によって異なるが、長さ23～30cm、直径5cm程度の250～300gの青果実を収穫し、果形や長さを揃えて箱詰出荷する。

選別の際はニガウリのイボを傷つけないように注意して取り扱う。箱の下や上段と下段の間に緩衝材を使用するといぼの折れやつぶれが少ない。

熟す過程は、果実内の種子の周囲（種衣）部分が赤味を帯び、その後、果実の花落ち部が黄色く着色する。着色部分が次第に広がり最後は花落ち部より裂開する。

出荷時点での外観からは判別できないが、市場に到着すると果皮が黄色く着色し商品とならない場合がある。これは収穫まで日数が長くなったため、輸送中の追熟により過熟となったものである。