

# 中山間地で収益の上がる特産野菜作り！

## 6 夏秋期の平莢インゲン栽培 〜人気の「モロッコ」インゲンを中心に〜

### 生理・生態と栽培の特徴

①「モロッコ」インゲン(つるあり)は、栽培が比較的容易でかつ収穫は、軽作業で行えるので、年配者や定年帰農者が導入しやすい品種です。

②生育適温は15〜25℃で、導入にあたって標高や緯度を考慮して作型を決定します。盛夏期が30℃を超える地域では、着莢不良や品質低下と病害虫の多発を招くので、この時期の作型は避けます(写真1〜2)。

③平莢の「モロッコ」は、丸平莢のケンタッキー種より収穫適期の幅が広く、収穫や出荷選別作業が容易です。

④「モロッコ」は、消費者への知名度がかなり高くなっています。しかし市場出荷にあたっては、末端の消費者によって評価のバラツキがみられます。

⑤平莢インゲンには、「モロッコ」のほか

かに各地に莢と種実を収穫する在来種があります。例えば群馬県の六合で作付けされる「金時インゲン」は、「モロッコ」より茹でた時の色がやや薄くなります。そのため市場性や知名度が低い品種です。しかし直売所や温泉旅館での消費には、食味の点で高い評価を受けています。このような在来種は各地にあります。地域性や消費形態を考慮して作付けしてください。

### 栽培の注意点

①インゲンは、マイナー作物の部類に入ることから、病害虫防除は登録農薬が少なく苦慮します。病害虫の密度を高めないよう、共通病害の少ない作物との輪作や病害虫の生態を十分把握し、発生初期の防除に努めてください。

②収穫労力の関係で小面積の栽培が多く、堆肥の過剰施用により品質低下や

病害発生を招くことがあります。原材料(鶏ふん・豚ふん・牛ふん)の肥料成分を考慮し、適正量を施します。

③「モロッコ」は、整枝などを行いつながら連続して収穫するより、播種や定植を何回かに分けて収穫する方が、品質向上や出荷ピークの平準化が図れ効



農業・園芸研究家  
まちだ のぶお  
町田 信夫

昭和47年より群馬県高冷地帯の野菜担当普及員を7年間、新たにできたキャベツを中心とする園芸試験場高冷地試験地で試験研究に従事。その後、高冷地試験地と普及を交互に異動し、試験研究とそれに基づく農家指導を実践。さらにキャリアを重ね、標高100〜900mの中山間地域を担当する利根沼田普及指導課、富岡地区農業指導センター、農業技術センター中山間地園芸研究センターを経て退職。

率的です(第1図)。

### 栽培方法

#### 直播または育苗

●直播: ポリマルチ直播にする場合は1穴に2〜3粒播種し、本葉2枚ごろに生育のよい株を1本残し地際より切断します。

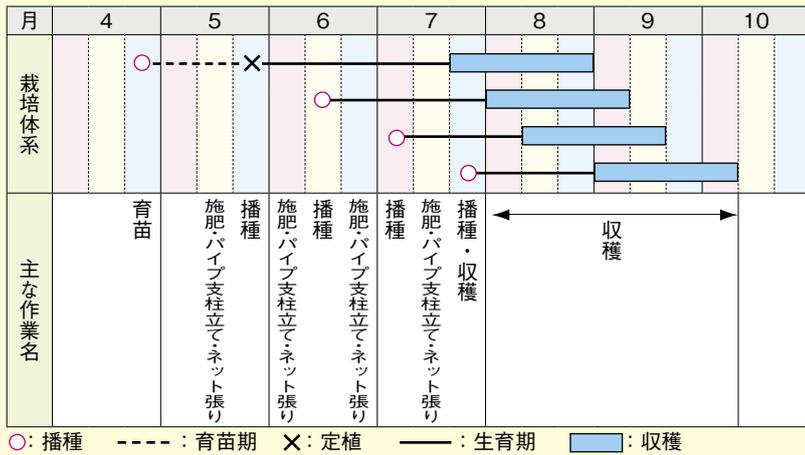


写真1  
↑モロッコインゲン栽培。

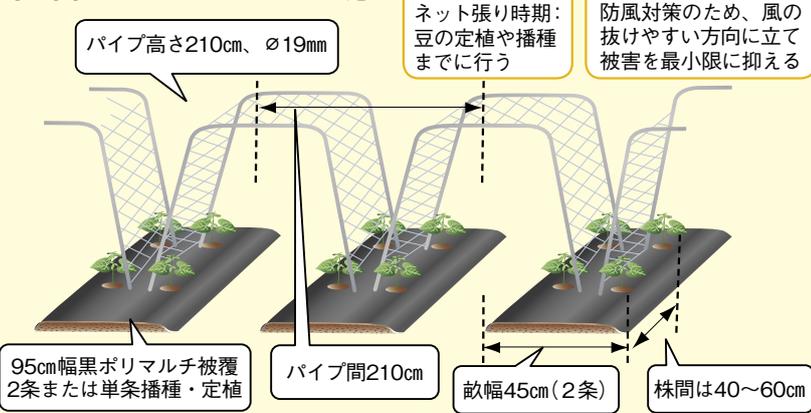


写真2  
↑作型を変えたモロッコインゲン。

第1図 夏秋期のモロッコインゲン栽培暦（高冷地）



第2図 アーチパイプの立て方



●育苗：早い作型では、低温時の初期生育を促進させるため育苗し、収穫の前進を図ります。

●堆肥投入：10a当たり1・5〜2tを基準にします。鶏ふんや豚ふんは、

畑の準備

●施肥：チソン・カリ成分で10a当たり10〜12kgを基本とし、リン酸はやや多めにします。またチソン肥料の過多は避け、つるばけを防止します。インゲンの適正pHは、6・0〜6・5で石灰を10a当たり100kg施用します。開花や収穫が始まったら、マルチ間に追肥をして増収を図ります。

チソン成分量が多く肥効が早いことを考慮して投入します。未熟堆肥は、タネバエの発生を招くのでご注意ください。

●施肥：チソン・カリ成分で10a当たり10〜12kgを基本とし、リン酸はやや多めにします。またチソン肥料の過多は避け、つるばけを防止します。インゲンの適正pHは、6・0〜6・5で石灰を10a当たり100kg施用します。開花や収穫が始まったら、マルチ間に追肥をして増収を図ります。

播種・植え付け・その後の管理

管理

●播種準備：播種・定植の7〜10日前に黒ポリマルチをして地温を上げます。その後アーチパイプの支柱を立て、18cm目合いのキウウリネットを張ります。

●栽植密度：95cm幅黒ポリマルチに播種または定植、アーチパイプ間210cm、株間40〜60cmにします（第2図）。

●誘引：つるが伸び始めたらネットに誘引します。

主な病害虫と防除対策

●さび病：葉の病斑は、少しふくれた褐色の小斑点でそこから赤褐色の胞子が飛散し、葉や莢に感染し品質低下を招きます。菌は風により分散するので、発病を確認したら摘葉して肥料袋に入れ日光をあて死滅させます。また連作を避け、収穫後の被害株や残さは適正に処分します。本病は、インゲンマメだけに寄生します。

●菌核病：葉の上に落ちた花弁などから白い菌糸が生じ、ネズミのふん状の菌核を作ります。発病適温は15〜20℃の多湿条件下で蔓延し、葉・莖・莢に発病し減収させます。本病は、キャベツ・ハクサイなどにも発病し、寄主範囲が広いので発病を確認したら速やかに適用薬剤を散布します。

●炭疽病：葉脈が黒変し、莢に褐色病斑を作ります。発病適温は13〜27℃で多湿条件下で多発します。感染は、菌が雨で飛散し拡散します。葉に発病を確認したら、すぐに摘葉して肥料袋に入れ伝染を防ぎます。また、連作を避け、翌年の感染源となる収穫後の被害株や残さは必ず処分してください。

●根腐病：フザリウム菌で発生する本病は、株全体が黄化するので発病株は直ちに抜き取り処分し、発生場所には適用薬剤を処理します。このほかリゾクトニア菌やピシウム菌でも同様の立ち枯れ症状が発生するので、初発時に菌を確認し、防除対策を行います。

●アブラムシ類：直接の吸汁害とウイルス病を媒介します。乾燥状態で多発するため、寄生が見え始めたら適用薬剤を丁寧に散布して防除します。

●ハダニ類：乾燥状態で発生し、初期は、点状に葉の色が抜けます。多発すると葉が灰白緑色状になり、ひどくなると落葉します。発生を確認したら早めに適用薬剤を散布します。防除は確実に、発生を遅らせ低密度に抑えます。周辺の雑草にいるダニ類は、播種や定植直前に刈り取りなどを行うとインゲンに移り被害が拡大します。早めに刈り取ってください。

●フキノメイガ：幼虫が莖に侵入し茎折れが発生します。植物残さ内で老齢幼虫が越冬し、翌年6〜9月の収穫期に孵化幼虫が発生するので適用薬剤を

多湿条件下で多発します。感染は、菌が雨で飛散し拡散します。葉に発病を確認したら、すぐに摘葉して肥料袋に入れ伝染を防ぎます。また、連作を避け、翌年の感染源となる収穫後の被害株や残さは必ず処分してください。

散布します。また植物残さを処分し、孵化幼虫を減少させます。  
 ●アザミウマ類：アザミウマ類が花に寄生すると莢に白ぶくれ症状が発生します(写真3)。



↑白ぶくれがアザミウマの被害。

### 収穫後の管理

収穫は午前中、莢の温度が上がらない早朝に行います。最適貯蔵条件は、温度7℃、湿度85～90%です。

(参考文献：農業技術体系野菜編、農業総覧原色病害虫診断・防除編・農文協)

### 事例 群馬県高冷地の栽培

- ① 定年後夫婦で、モロッコインゲンを栽培される方。
- ② 収穫は、7月20日～10月15日まで1作型で8a、4作型を栽培し、生協との契約で出荷しています。
- ③ 育苗は全作型で行い、黒ポリマルチに定植します。アーチパイプとキュウリネットを使って管理し、平均収量10a当たり1.5tを確保しています。
- ④ 栽培畑は1年おきに作付け、連作障害を回避します。

## 町田信夫のよろず通信

### 信州の美味しい秋野菜を使った料理 (おとうじ、おしぼりうどん)

野菜は、晩秋になり凍霜などを受けると被害を防ぐため甘みが増してきます。今回は、我が家で作っている秋野菜を使った信州の郷土料理2品を紹介します。

#### ①おとうじ

おとうじは、本来人寄せなどの行事の際に、振る舞われる料理です。

#### ◎材料 (5人前)

青首ダイコン (1本・千切り)、ニンジン (3本・千切り)、ハクサイ (1/2株・千切り)、下仁田ネギ (4本・みじん切り)、干しシイタケ (4個・千切り)、油揚げ (2枚・千切り)、ちくわ (2本)、そうめん (適宜)。



↑おとうじの材料。

#### ◎作り方

- ① 鍋に油を入れてそれぞれ切ったダイコン・ニンジン・ハクサイ・ネギ・シイタケ・油揚げ・ちくわの順に入れ炒めていきます。
- ② 炒めていくとダイコンやハクサイ

から甘い煮汁が出てきます。そこにひたひたの水を入れて漬け汁を作り、少し歯ごたえが残るくらい煮えたら醤油を加えます。漬け汁は、そうめんを入れると味が薄くなるのでやや濃いめがおいしく感じます。また野菜は、煮すぎないことが大切です。

- ③ 茹でたそうめんをお椀に入らう量の量にして、竹でできた小さな籠(とうじ籠)に入れ、漬け汁にひたして少し温めて食べます。おとうじの由来は、とうじ籠を使うことからきています。



↑とうじ籠で調理中。

#### ポイント

漬け汁は、できるだけダシや肉を入れず野菜の甘みを利用することがポイントです。この料理の美味しい季節は、11月～3月の冬期間です。



↑色鮮やかな緑になる青首ダイコンの漬け汁(左)と、辛みがおいしい地ダイコンの漬け汁(右)。

#### ②おしぼりうどん

#### ◎材料

辛い地ダイコンや漬け汁が緑になる青長ダイコン、信州味噌、うどん。

#### ◎作り方

- ① ダイコンをおろし、絞った漬け汁を作ります。
- ② 漬け汁を椀に入れ味噌、薬味ネギ(好みで辛い下仁田ネギ、九条ネギ)、鰹節を入れた後、釜揚げうどんを入れて食べます。

#### ポイント①

辛い「ねずみ大根」や地ダイコンを使っても、味噌を入れることで漬け汁がマイルドになり、食べやすくなります。

#### ポイント②

辛みのない青長ダイコンを使えば、色鮮やかな漬け汁ができ食欲をそそります。

#### ポイント③

青首ダイコンでもおしぼりうどんができますが、この料理は所定のダイコンを使い、季節は11月～3月の冬期間がおすすめです。