

## 茨城県農業総合センター山間地帯特産指導所

茨城県農業総合センター山間地帯特産指導所は、昭和32年久慈郡大子町に茨城県山間地帯特産指導農場として創設され、以来半世紀が経過しました。これまで、県北部山間地帯の農業経営の安定のため、チャ・コンニャク・リンゴ・果樹・山菜等の特産作物について、地域に密着した試験研究と展示栽培を行ってきました。現在試験中の作物について成果と今後の課題を紹介します。（副所長：松本英一）



（写真1）樹冠下点滴施肥装置

### 【チャ】

県北山間地のチャ栽培は60年以上の歴史があります。主力品種は「やぶきた」ですが消費者の嗜好が多様化しており、「やぶきた」とは異なる香気や滋味、抗アレルギー性等の機能性品種を求める声が聞かれます。併せて県内の茶産地では高樹齢園が多く、改植時期を迎えていることから、「やぶきた」を補完する高品質茶等、産地に適した品種が望まれています。また、消費者に対する食の安全安心、環境負荷低減の観点から、チャ栽培においても減農薬・減化学肥料栽培技術を開発する必要があります。

〈研究成果〉耐寒性があり高品質高収量性品種、機能性を有する品種の中から、有望と思われる品種について所内及び現地にて生育や耐寒性、品質の調査を行い、「ふくみどり」「ほくめい」「りょうふう」を中晩生品種として選定しました。また、施肥削減条件下でもチャの収量品質を維持させる効率的施肥技術として、樹冠下点滴施肥技術（写真1）の有用性を実証しました。

〈今後の課題〉品種選定を継続するとともに、夜間の黄色灯点灯により、新芽を加害するチャノホソガ、ツマグロアオカスミカメ被害の軽減効果（写真2）、家畜ふん堆肥等の有機物による肥料代替効果、効率的な施肥時期について検討を行っています。（主任：横山朋也）



（写真2）黄色灯設置茶園

### 【コンニャク】

本県北部の奥久慈地方は古くからこんにゃく栽培が行われ、江戸時代には水戸藩の専売品として扱われていました。また、同時代に久慈郡諸沢村の中島藤右衛門氏によって荒粉・精粉技術が考案されてからは、一層の販路拡大が進み、現在も当地域の特産物として栽培されています。近年は、栽培者の高齢化や難防除病害「根腐病」など産地としての課題を抱えており、当所では病害対策や新品種導入など安定生産のための研究を重ねています。（写真3）

〈研究成果〉群馬県で育成された「みやままさり」の当地域での適応性を明らかにし、現在関係機関と連携しながら、その普及を進めています。

〈今後の課題〉産地では連作による生育障害や根腐病発病抑止対策に、陸稲や飼料作物、野菜などの輪作作物導入が多くみられるようになりました。当所では、根腐病対策として、種いもの温湯消毒、土壌の低濃度アルコール消毒の効果の検討を進めています。（主任研究員：飯村 強）



(写真3) コンニャク比較試験 (優良品種の選定)

### 【花豆】

ベニバナインゲン「常陸大黒」は、茨城県育成の品種（平成14年品種登録）であり、在来種の自然交配による雑種個体をもとに系統育種した種皮が黒一色の大粒種です。ベニバナインゲンの主産地は気候の冷涼な北海道、長野、群馬などですが、当品種は本県北部の中山間地帯（標高100～360m）での特産物として導入が増加しています。そこで、当品種の本県北部中山間地帯における最適な栽培条件、すなわち、播種時期、支柱の高さ、施肥窒素量などについて安定生産のための研究を重ねています。（写真4）

〈研究成果〉当地帯での生育は、茎葉の過繁茂や高温年の着莢不良などにより生産の不安定を招くことがあり、播種適期を明らかにすることは重要です。播種日を違えて栽培試験を実施した結果、7月上旬播種が最も子実収量が多くなることを明らかにしました。慣行的な施肥窒素量は10kg/10aです。安定生産および施肥窒素投入量を抑えることを目的に、畦施肥により最適施肥窒素量を検討したところ、5 kg/10aが最も子実収量が多くなることを明らかにしました。

〈今後の課題〉当品種の地上部窒素吸収量は16～20kg/10a程度で、施肥窒素量を上回ります。そこで、根粒菌による窒素の寄与率を解明し、最適な施肥法を検討しています。

（主任研究員：飯村 強）



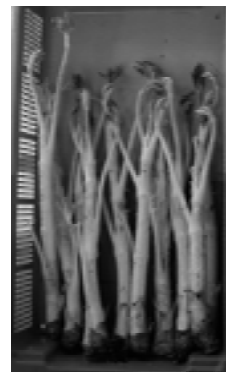
(写真4) 「常陸大黒」の花・さや・子実

### 【山ウド】

直売所での山菜類の販売は、ほとんどが春の新芽の吹く時期の短期間です。直売所での品揃えを安定的に増やし長期間の出荷が望まれていることから、山菜類で栽培できる品目を増やし、収穫期間の延長を図る促成技術の開発が必要です。そこで、自生している山ウドの中から生育及び品質が良好なものを選抜し、露地栽培より早期に出荷できる安価で簡単な促成栽培方法を開発しました。〈研究成果〉当所で選抜した山ウド（写真5）は、市販園芸種より萌芽が早く、一本あたりの大きさは劣りますが株あたりの萌芽数は多い。さらに園芸種に比べ香りが強く、葉や芽の赤みが強い特徴があります。開発した促成装置（写真6）は、促成床に多く利用されている電熱線に代わり、温水（30℃）を循環させることで、促成床を加温します。軟白用資材として「もみがら」を利用します。必要な資材はホームセンターや農業資材の販売店で入手可能で、個人で容易に設置可能である等の特徴があります。

〈今後の課題〉選抜した山ウドの種苗は増殖し、毎年県内の希望する生産者に配布し、産地化を図っています。促成装置導入により早期出荷を行う生産者もわずかながら増加傾向にあります。

（主任：横山朋也）



(写真5) 収穫した山ウド



(写真6) 温水循環による促成装置