

栃木県のにら生産を支える試験研究

- 本県のにらは、令和 5（2023）年度の作付面積 300ha、収穫量 8,220 t、販売金額 49 億円と全国第 2 位の生産量を誇る産地です（作物統計 2023）。
- 生産量は、平成 24（2012）年からの 10 年で 14%減少し、販売単価は 5 割以上、上昇しました。
- 平成 15（2003）年からのにらの作付面積、販売量、販売金額の推移を見ると、作付面積や収穫量は減少しているものの、販売金額は横ばいで推移しています（図 1）。

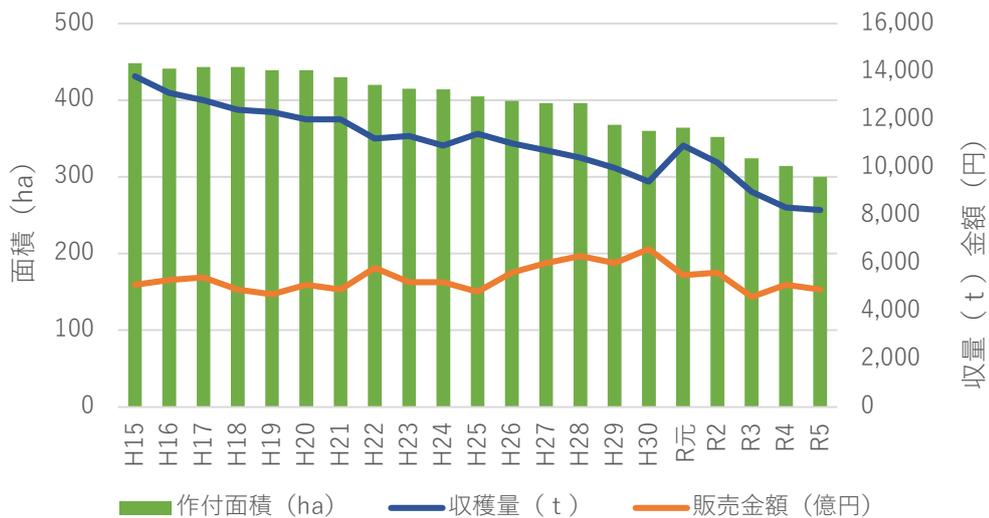


図 1 栃木県のにら作付面積、収穫量、販売金額の推移

1 品種改良で未来を切り開く！にら「ゆめみどり」の育成

当センターでは、にらの生産振興を図るため昭和 60（1985）年から品種育成に取り組み、「きぬみどり」やねぎとにらの種間雑種「なかみどり」を育成してきました。

さらに、平成 29（2017）年 2 月 22 日には生産性の高い「ゆめみどり」を品種登録しました。「ゆめみどり」は、休眠が浅く、低温伸長性があり、葉身幅が広く収量性が高いことに加え、草姿が立性で葉鞘長も長いことに加え、収穫などの作業性にも優れています。現在、県内の主力品種の 1 つとして栽培が広がっています。



写真 1 「ゆめみどり」の草姿

2 新しい栽培スタイルで収益アップ！新タイプの開発にむけて

(1) にらの一年一作連続収穫栽培技術の確立

県内におけるにら栽培は、1 年目は株養成（収穫せず株を育てる）を行う「二年一作」が一般的ですが、生産性向上を目指し、平成 24（2012）年から十分な株養成期間後、休眠させずに秋から春まで連続収穫する栽培方法である「一年一作連続収穫栽培」（図 2）の開発に取り組みました。

ウォーターカーテンの利用による一年一作連続収穫栽培で、育苗方法、品種、株養成期間、温度管理等について検討しました。その結果、「タフボーイ」の場合、育苗はセル 70 日育苗もしくは地床 90 日育苗で、株養成期間を 120 日とし、10 月以降の保温開始後は夜温を 8℃以上に保つことで収量が増加し、収益の向上が期待できることが分かりました。

さらに、平成 27 (2015) 年からは「ゆめみどり」を用いて一年一作連続収穫栽培の実証を行った結果、セルを地面に接地させて 90 日間育苗して大苗を作り、定植時の植溝の深さを 15cm と深溝にすることで、AL 率 (葉幅 8mm 以上の茎数の割合≒良品率) の低下を抑えつつ、多収生産が可能であることを明らかにしました。



図2 一年一作連続収穫栽培のモデル

(2) ウォーターカーテン保温によるら高品質安定生産技術の確立

ウォーターカーテンを利用した栽培では、夜温が高くなるため、昼温を慣行栽培と同様に管理すると平均気温が高くなり、収穫日数が短縮されて株の消耗が大きくなると考えられます。

令和 5 (2023) 年の試験では、早期保温で安定した葉幅を維持しながら連続収穫するためには、冬季にウォーターカーテンを利用して夜温を 8℃以上に保ち、収穫日数が 40 日前後になるよう昼温を慣行より低く管理 (約 25℃) することで、冬季の収量と品質が安定することが確認されました。

現在、当研究室では、これらの知見を活かし、捨て刈りを行わず、高単価となる夏期に収穫が可能な新たな一年一作栽培技術の確立に取り組んでいます。

3 県産にらの次なるステージに向けて

今後も、にら産地の拡大と生産者の経営安定を目指し、試験研究の推進と成果の普及に取り組んでいきます。

品種の開発では、近年の気候変動 (温暖化) に対応するため、耐暑性に優れ、高単価期の夏秋期に出荷可能で、さらに機械適性も兼ね備えた品種の育成を図っていきます。

また、全国でも当センターのみが保有する、「両性生殖系統」を活用した新たな育種方法の開発にも挑戦していきます。

栽培面では、ウォーターカーテンを利用した栽培が県内で広がりつつありますが、さらに高収益を実現するため、捨て刈りを行わず高単価期である夏秋期に収穫できる「一年一作栽培体系」の技術確立を目指します。



本県では、令和 6 (2024) 年度に主要園芸 3 品目のアクションプランを策定し、にらについては「にらドリーム 70 運動」を推進しています。当研究室の研究成果がこのプランの実現と、生産者の夢ある経営に貢献できるよう試験研究に邁進していきます。

(野菜研究室)



写真2 令和6年度にらセミナーの様子