

## だったんそばについて（栽培管理のポイントと加工上の特性）

### 1 だったんそばの特徴と県内作付状況

だったんそばは「苦そば」ともよばれ独特の苦味がありますが、普通そばと比べて、自家受精のため収量性が高く、また、種子および茎葉中に50～200倍ものルチン（ポリフェノールの一種、血流改善効果や抗炎症効果を有する）を含み健康食品素材として利用されています。

生育には冷涼な気候が適するとされ、県内ではこれまで標高400～1,000mの準高冷地から高冷地で栽培されてきましたが、近年は平坦地でも栽培されています。昨年は津南町（準高冷地～高冷地）、新発田市（平坦地）で合計30ha程度作付けされました。

### 2 品種

本県での栽培には北陸地域向けの品種「北陸4号」（（独）農研機構中央農業研究センター北陸研究センター育成）が適しています。

◇「北陸4号」の生育特性と栽培上の要点、種子の入手先

品種特性：普通そばの「信濃1号」に比べかなり晩熟で、茎長長く、分枝数多い。花色は淡緑色。98%自家受粉するため結実率が高く、多収。千粒重は小さい。普通そばと比べ果皮色が褐色である。ルチン含量は「信濃1号」の約100倍と非常に高い。

栽培上の要点：(1)高標高地での夏播きに適する。(2)生育日数70～80日を要するため、降霜・降雪時期から逆算しては種時期を設定する。(3)耐湿性は普通そばと比べて弱いため、排水対策を万全にする。

種子の入手先：新潟県ダッタンそばの会（農研機構と品種利用許諾契約を締結）  
新発田市下小中山 1024-15、TEL0254-33-3480）。

表1 だったんそば「北陸4号」の生育特性（新潟県農業総合研究所作物研究センター）

品種名	は種 (月/日)	開花期 (月/日)	成熟期 (月/日)	主茎長 (cm)	分枝数 (本/個体)	収量 (kg/10a)	千粒重 (g)
北陸4号	8/10	9/10	11/1	125	3.6	245	22.2
信濃1号 <sup>注)</sup>	8/10	9/5	10/8	84	2.3	109	31.8

注) 普通そば



図1 だったんそば（北陸4号）右：全景、左：種子（写真右は普通そば）

### 3 栽培管理のポイント

だったんそばの栽培管理は普通そばに準じて行います。ただし、耐湿性は普通そばよりもさらに低いため、万全の排水対策が必要です。

#### （1）は種、施肥

は種適期は準高冷地・高冷地では7月下旬から8月上旬（生育日数70～85日）、平坦地では8月中旬（生育日数70～80日）です。は種量は2.5～4kg/10aとし、 $m^2$ 当たり90～140本の苗立ち数を確保します。散播と条播で収量に差は見られません。条播で目皿式のは種機を利用する場合、種子を播きすぎないように穴径6.5mmの目皿を利用します。標準的な施肥量は普通そばと同様で10a当たり窒素成分量2～4kgですが、肥沃度の低い畑やより冷涼な高標高地（標高1000m）では、追肥の施用や基肥への有機質肥料を併用することで収量が安定します。

#### （2）収穫・乾燥・調製

だったんそばは分枝が多いこと、開花期間が長くだらだら成熟することや成熟粒が小粒で淡褐色であることから、成熟状況を把握しにくい面があります。準高冷地（標高450m）での調査事例では、は種後70日に、主茎の上位5節の成熟粒率が8～9割となり、株全体の成熟粒率も8割を超え、成熟粒数は最大となりました。は種後85日には株全体が成熟しましたが、脱粒が進み成熟粒数は減少しました（図2, 3）。したがって、収穫適期の判断は、は種後70日以降、主茎上位の成熟粒率など株の生育状態を確認して行います。

収穫・乾燥・調製作業は、普通そば同様の手順で行います。なお、普通そばと並行して栽培する場合、混種を避けるために、収穫・乾燥・調製用の機械を徹底的に洗浄するか、確実に分別する必要があります。

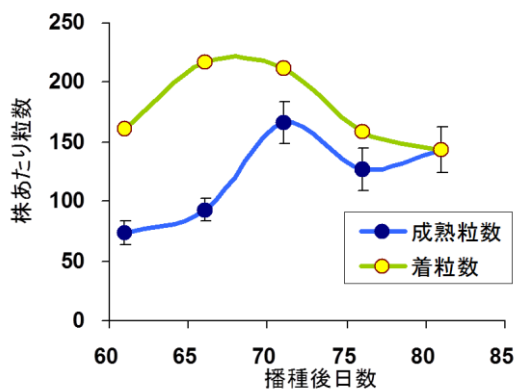


図2 着粒数と成熟粒数  
(高農技、平22)  
標高450m、8/10播種

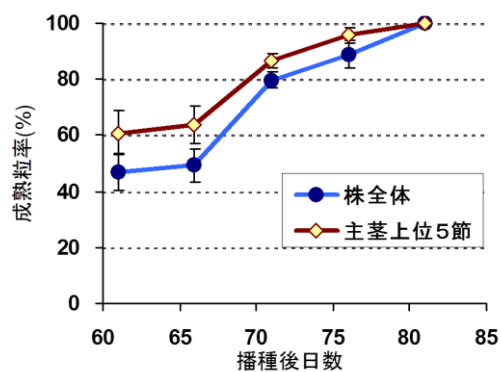


図3 株当たりの成熟粒率  
(高農技、平22)  
標高450m、8/10播種

#### 4 加工上の特性

だったんそばは普通そばより粒が小さいため、製粉歩留まりが55~60%と普通そばより5~15%低下します。麺に加工した場合、麺の色は黄土色で、普通そばに比べ切れやすく、ゆで麺は軟らかくなります。食味は後味に苦みを感じますが、これはだったんそばに含まれるルチン分解酵素の働きによりルチンがケルセチン(苦みの成分)に分解されるためです。なお、ルチン分解酵素は熱によって簡単に失活するため、蒸気処理などの熱処理をしたそば粉を使用することで苦みの少ない麺を製造することができます。また、+-茶に加工した場合、焙煎によりルチン分解酵素が失活しているためケルセチン(苦みの成分)はありません。

【経営普及課農業革新支援担当 岩津 雅和】