

山形県におけるダットンソバの栽培適応性

錦 秀斗・長沢 和弘*・後藤 克典**

(山形県農業総合研究センター・*山形県立農業大学校・**山形県農林水産部)

Cultivation Adaptability of Tartary Buckwheat in Yamagata

Hideto NISHIKI, Kazuhiro NAGASAWA* and Katsunori GOTO**

(Yamagata Integrated Agricultural Research Center・*Yamagata Prefectural College of Agriculture・

**Yamagata agriculture and forestry Marine Products Division)

1 はじめに

近年、食品の多様な機能性が注目される中で、健康機能成分であるルチンの含有量が普通ソバよりも多く含まれているダットンソバに注目が集まっている。しかし、ダットンソバの山形県内における栽培事例は少なく、栽培方法等に関するデータはほとんど残されていない。本研究では、山形県におけるダットンソバの栽培適応性を調査するために、複数の品種及び作期でダットンソバの栽培・調査を実施したので報告する。

2 試験方法

試験年次：2013年（単年度）

供試品種：北陸4号、満天きらり、北海T8号

比較品種：最上早生、でわかおり（※普通ソバ）

調査項目：開花期、成熟期、主茎長、主茎節数、
1次分枝数、全重、子実重、千粒重、
立毛数

(1) 場内圃場試験

試験圃場：山形県農業総合研究センター場内圃場

播種日：5月14日（夏ソバ作期：転換畑）

8月12日（秋ソバ作期：畑地）

試験面積：1区15～18m²・1区制

播種量：4kg/10a

（比較品種：5kg/10a※秋ソバ作期のみ）

播種様式：条間30cm・条播（手播き）

施肥量：N-P₂O₅-K₂O=3.0-3.0-3.0kg/10a

(2) 現地圃場試験

試験圃場：元県立蔵王西部牧場用地

（上山市高野標高500～600m）

播種日：7月24日

試験面積：1区12m²・2区制

播種量：2.5kg/10a（比較品種5kg/10a）

播種様式：条間30cm・条播（手播き）

施肥量：無施肥（※堆肥施用）

3 試験結果及び考察

(1) 場内圃場試験

1) 夏ソバ作期（5月14日播種）

出芽・苗立ちは良好であったが5月下旬～6月上旬の早魃により葉の萎凋が見られたため、随時灌水を行った。供試3品種とも開花期は6月26日、成熟期は7月25日であった。生育量が大きく、立毛数も確保されていたため全重は大きくなった。しかし、8月12日播種の秋ソバ作期と比べ、今回供試した全ての品種で千粒重が小さくなり、子実重も低くなったことから、稔実、登熟不良の可能性が推察された（表1、表2）。

2) 秋ソバ作期（8月12日播種）

7～8月の降雨の影響で播種期～生育初期の土壌水分は高く推移した。供試3品種は比較品種の普通ソバに比べ、湿害の影響を強く受け、出芽不良や初期生育の遅れが見られた。供試3品種とも開花期は9月9日、成熟期は北陸4号、満天きらりが10月11日、北海T8号が10月15日であり、いずれも比較品種の最上早生、でわかおりよりも遅かった。供試3品種は比較品種と比べると、主茎節数、一次分枝数は多く、千粒重、全重は小さかった。子実重は立毛数の少ない満点きらり、北海T8号で少ないが、比較的立毛数が確保された北陸4号は比較品種以上の値を示した（表2）。

(2) 現地圃場試験

7～8月の降雨の影響で播種期～生育初期の土壌水分は高く推移した。供試3品種は比較品種の普通ソバに比べ、湿害の影響を強く受け、出芽不良や初期生育の遅れが見られた。供試3品種とも開花期は9月6日、成熟期は北陸4号が10月11日、満天きらり、北海T8号が10月9日であり、いずれも比較品種の最上早生、でわかおりよりも遅かった。供試3品種は比較品種と比べると、主茎節数、一次分枝数は多く、千粒重は小さかった。また、立毛数が少ないことが影響し、全重、子実重ともに全ての供試品種で比較品種を下回った（表3）。

4 ま と め

5 月中旬播種の夏ソバ作期では、湿害の影響を受けず立毛数が確保され、生育量も大きくなったために全重は大きくなった。しかし、稔実、登熟不良の影響で千粒重は小さくなり、子実重はいずれの品種も秋ソバ作期を大きく下回ったため、今回供試した 3 品種のダットンソバは夏ソバ作期には適さないことが示唆された。

7 月下旬～8 月中旬播種の秋ソバ作期において、供試 3 品種は、比較品種である普通ソバ「最上早生」「でわかおり」の 2 品種に比べ、開花期、成熟期は遅く、主茎節数、一次分枝数は多く、千粒重は小さかった。また、比較品種に比べ生育初期の湿害に弱く、立毛数が減少し低収量となった一方で立毛数が確保された試験区では、子実重が比較品種を上回ったことから、初期の湿害対策による立毛数の確保がダットンソバ栽培において重要であることが示唆された。

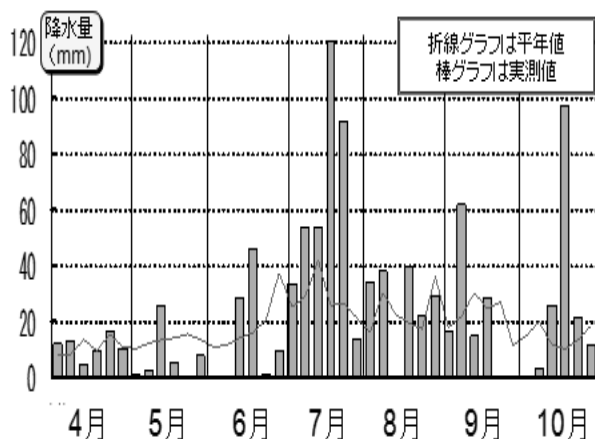


図1 2013 年半旬別降水量
(山形農業総合研究センター)

表1 成熟期の形態及び収量 (場内圃場試験:夏ソバ作期)

品種名	播種日 (月/日)	開花期 (月/日)	成熟期 (月/日)	主茎長 (cm)	主茎 節数 (節)	1次 分枝数 (本)	全重 (kg/10a)	子実重 (kg/10a)	千粒重 (g)	立毛数 (本/m ²)
北陸4号	5/14	6/26	7/25	169.8	20.5	7.1	629.3	49.1	16.2	94.0
満天きらり		6/26	7/25	160.6	20.6	7.3	528.0	26.7	12.2	114.7
北海T8号		6/26	7/25	166.5	19.9	6.6	489.3	13.2	13.4	62.7

表2 成熟期の形態及び収量 (場内圃場試験:秋ソバ作期)

品種名	播種日 (月/日)	開花期 (月/日)	成熟期 (月/日)	主茎長 (cm)	主茎 節数 (節)	1次 分枝数 (本)	全重 (kg/10a)	子実重 (kg/10a)	千粒重 (g)	立毛数 (本/m ²)
北陸4号	8/12	9/9	10/11	114.6	20.0	7.2	213.1	113.2	21.5	32.3
満天きらり		9/9	10/11	111.4	18.8	7.6	90.8	30.7	21.0	15.4
北海T8号		9/9	10/15	117.4	18.0	6.6	156.4	63.8	19.5	9.1
(比)最上早生		8/29	10/6	117.6	13.1	4.3	276.1	74.5	32.9	47.0
(比)でわかおり		8/30	10/7	114.3	13.0	4.7	266.0	75.5	35.5	29.1

表3 成熟期の形態及び収量 (現地圃場試験)

品種名	播種日 (月/日)	開花期 (月/日)	成熟期 (月/日)	主茎長 (cm)	主茎 節数 (節)	1次 分枝数 (本)	全重 (kg/10a)	子実重 (kg/10a)	千粒重 (g)	立毛数 (本/m ²)
北陸4号	7/24	9/6	10/11	99.5	19.5	7.0	181.8	61.0	18.0	23.2
満天きらり		9/6	10/9	75.7	17.8	6.6	40.8	12.0	18.3	11.4
北海T8号		9/6	10/9	86.4	17.5	6.2	90.3	27.9	17.6	13.2
(比)最上早生		8/25	10/5	101.2	12.3	5.4	444.0	120.7	34.6	47.6
(比)でわかおり		8/25	10/7	112.1	11.7	4.8	328.4	90.6	37.1	43.7