

## 平成 29 年産なしの収穫期及び果実肥大の予測について

平成 29 年 8 月 4 日

栃木県農政部経営技術課

### 1 満開後 90 日までの生育状況

果実肥大は、幸水は生育初期から「平年並」に、豊水は平年より「やや良好」に推移した（表 2、4、5）。5 月以降の降水量がかなり少なかったため、果実肥大への影響が懸念されたが、気温が比較的高く推移したため、果実肥大は概ね順調であった。

黒星病の発生については、一部地域で開花期から果実肥大期に発生が見られたが、5 月以降の降雨が少なかったことや計画的な防除により、果実での発病は最小限に抑えられている。

### 2 収穫期及び今後の果実肥大の予測

#### (1) 幸 水

農業試験場による収穫期予測では、収穫始めは、県平均で平年より 2 日早まる見込みである。県南の佐野市で 8 月 9 日（平年より 2 日早い）、県北の大田原市で 8 月 20 日（平年と同じ）と予測される（表 1）。

満開後 90 日の果実横径は、県平均で 65.5 mm（平年比 102%）と平年並であったが、今後の果実肥大予測では、開花後の高温により成熟日数が短くなるため、収穫時横径は県平均で 92.4 mm（平年比 98%）、果重同 386 g（平年比 94%）と平年より小さいと予測される（表 2）。

表 1 各診断圃の収穫期予測（幸水）

地点	収穫始			収穫盛		
	本年	平年差	昨年差	本年	平年差	昨年差
大田原市	8/20	0日	3日	8/28	-1日	4日
高根沢町	8/16	-3日	1日	8/23	-3日	2日
那須烏山市	8/19	-1日	4日	8/26	-2日	5日
宇都宮市	8/15	-3日	4日	8/22	-3日	4日
農業試験場	8/20	-2日	2日	8/30	-2日	2日
鹿沼市	8/16	-3日	1日	8/25	-3日	2日
芳賀町	8/17	-3日	3日	8/25	-3日	3日
栃木市	8/11	-3日	3日	8/19	-3日	1日
佐野市	8/9	-2日	3日	8/18	-2日	2日
小山市	8/9	-3日	3日	8/16	-3日	1日
平均値	8/16	-2日	3日	8/24	-2日	3日

表2 各診断圃の果実肥大経過と予測（幸水）

診断ほ	大田原市		高根沢町		那須烏山市		宇都宮市		農業試験場	
	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比
満期後日数										
30	24.6mm	104%	23.1mm	108%	19.6mm	93%	22.7mm	103%	23.8mm	107%
40	29.8mm	99%	28.8mm	106%	24.9mm	93%	29.0mm	101%	29.3mm	102%
50	35.1mm	99%	34.1mm	106%	30.1mm	96%	35.0mm	102%	34.6mm	103%
60	40.2mm	99%	38.3mm	103%	34.1mm	94%	40.3mm	102%	39.6mm	102%
90	67.3mm	99%	63.5mm	102%	58.8mm	97%	67.7mm	102%	68.1mm	105%
100	75.3mm	95%	71.7mm	98%	69.0mm	96%	76.4mm	99%	77.6mm	102%
収穫時	97.2mm	99%	94.9mm	103%	84.1mm	94%	93.7mm	99%	91.9mm	95%
果重	440g	97%	342g	101%	311g	89%	397g	96%	384g	87%

診断ほ	鹿沼市		芳賀町		栃木市		佐野市		小山市		平均	
	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比
満期後日数												
30	21.6mm	100%	23.6mm	110%	22.3mm	101%	22.1mm	94%	22.7mm	100%	22.6mm	102%
40	27.5mm	98%	28.5mm	104%	28.8mm	100%	28.0mm	93%	28.7mm	99%	28.3mm	100%
50	33.2mm	100%	33.3mm	106%	35.1mm	103%	33.9mm	94%	34.4mm	99%	33.9mm	101%
60	37.8mm	98%	37.8mm	105%	40.1mm	102%	39.1mm	94%	39.8mm	99%	38.7mm	101%
90	62.7mm	99%	64.6mm	106%	67.1mm	103%	66.7mm	96%	68.4mm	103%	65.5mm	102%
100	72.5mm	98%	73.2mm	101%	73.1mm	96%	74.6mm	93%	76.2mm	99%	74.0mm	98%
収穫時	89.5mm	96%	93.9mm	102%	94.1mm	98%	92.7mm	94%	91.9mm	97%	92.4mm	98%
果重	378g	94%	390g	98%	419g	96%	404g	89%	397g	95%	386g	94%

(2) 豊水

農業試験場による収穫期予測では、収穫始めは、県平均で平年より2日早まる見込みである。県南の佐野市で8月31日（平年より1日早い）、県北の大田原市で9月9日（平年より2日早い）と予測される（表3）。

満開後90日の果実横径は、農業試験場で61.3mm（平年比106%）と平年より大きかった。今後の果実肥大予測では、成熟日数が短くなることから収穫時横径は100.1mm（平年比97%）、果重499g（平年比91%）と平年より小さいと予測される（表4）。

表3 各診断圃の収穫期予測（豊水）

地点	収穫始			収穫盛		
	本年	平年差	昨年差	本年	平年差	昨年差
大田原市	9/9	-2日	5日	9/18	-2日	5日
高根沢町	9/7	-2日	8日	9/17	-2日	2日
那須烏山市	9/7	-2日	4日	9/17	-2日	0日
宇都宮市	9/7	-2日	5日	9/16	-1日	8日
農業試験場	9/6	-3日	4日	9/20	-1日	6日
鹿沼市	9/8	-2日	3日	9/18	-2日	5日
芳賀町	9/7	-2日	5日	9/14	-2日	3日
栃木市	9/1	-3日	8日	9/12	-2日	6日
佐野市	8/31	-1日	5日	9/9	-2日	6日
小山市	9/1	-2日	5日	9/11	-2日	6日
平均値	9/6	-2日	5日	9/16	-1日	5日

表4 農業試験場内の果実肥大経過と予測（豊水）

満期後日数	2017	平年	平年比	前年比
30	24.0mm	24.1mm	100%	103%
40	29.5mm	29.1mm	101%	102%
50	34.1mm	33.0mm	103%	101%
60	38.6mm	37.3mm	103%	102%
70	44.6mm	41.7mm	107%	105%
80	49.7mm	48.7mm	102%	102%
90	61.3mm	57.6mm	106%	103%
100	71.3mm	69.5mm	103%	102%
110	80.9mm	79.0mm	102%	100%
120	88.5mm	87.5mm	101%	100%
収穫時	100.1mm	103.7mm	97%	96%
果重	499g	547g	91%	87%

表5 各診断圃の果実肥大経過（豊水）

診断ほ	大田原市		高根沢町		那須烏山市		宇都宮市		農業試験場	
	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比
満期後日数										
40	29.8mm	102%	29.4mm	115%	24.7mm	96%	29.6mm	109%	28.8mm	102%
50	34.2mm	102%	33.0mm	110%	28.4mm	98%	34.6mm	109%	33.6mm	103%

診断ほ	鹿沼市		芳賀町		岩舟町		佐野市		小山市		平均	
	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比
満期後日数												
40	28.0mm	107%	26.3mm	109%	28.9mm	103%	26.7mm	97%	29.9mm	103%	28.2mm	105%
50	33.4mm	110%	29.6mm	108%	32.9mm	100%	31.2mm	97%	35.1mm	104%	32.6mm	104%

### 3 今後の栽培管理ポイント

#### (1) 適期収穫

- 満開後日数、果色の進み具合、食味等をよく確認しながら適期収穫を行う。成熟日数よりも果色の進みが遅れることが予想されるので、収穫後半の収穫遅れに注意する。
- 予備選果を徹底する。特に、黒星病罹病果、シンクイムシ類・カメムシ類被害果、輪紋病被害果、心腐れ果は混入しない。
- 収穫した果実は、直射日光の当たらない場所へ置き、果実温度を上げないように注意する。
- 果そう葉の少ない部分、樹勢が弱い樹で果実のこうあ部(肩部)に日焼け症状が散見される。収穫初期の焼け玉については、例年以上に注意し、症状の重いものは出荷しないようにする。

#### (2) 病虫害防除

- 収穫期間中にカメムシやシンクイムシ類等の防除が必要になった場合は、収穫前日まで使用できる剤を安全使用基準に基づく適正使用をもって対応する。  
※収穫前日まで：薬剤散布後 24 時間以上経過で収穫可能

#### (3) その他

- 長期予報は気温高く降水量平年並み。干ばつ時は草刈り、灌水等で対応する。

#### (参考)

表6 気温と果実成熟特性

幸 水	<ul style="list-style-type: none"> <li>○収穫1か月前から気温が低く推移した場合は、果肉先熟型になり収穫が早まる(後半の収穫遅れに注意)。</li> <li>○収穫前の気温が高く推移した場合は、成熟日数には大きな差はないが、着色が遅れる(収穫遅れに注意)。</li> <li>○極端な高温になった場合は、成熟日数が長くなり収穫期が遅れる。</li> <li>○乾燥している時期が続く収穫前に降水量が多くなると、土層の深い黒ボク土壌では、色の出が遅れ熟期も遅れるが、沖積土や粘土質土壌では早まる。</li> </ul>
豊 水	<ul style="list-style-type: none"> <li>○7月の気温が低いと熟期が早まる(収穫遅れによるみつ症等注意)。</li> <li>○7月の気温が高いと熟期が遅れる。</li> </ul>
あきづき	<ul style="list-style-type: none"> <li>○8～9月の高温で果肉障害が出やすくなる。</li> </ul>
新 高	<ul style="list-style-type: none"> <li>○8～9月の高温で果肉障害が出やすくなる。</li> </ul>
にっこり	<ul style="list-style-type: none"> <li>○8～9月の高温で果肉障害が出やすくなる。</li> <li>○9月の気温が低いと熟期が早まる。高いと熟期は遅れる。</li> </ul>