

## メロン「イバラキング」の等級低下にはネット発生期までの低温等が影響する

[要約] メロン「イバラキング」の縦ネット発生は、受粉後20日目頃から開始する。等級低下の原因となるネット発生の乱れは、着果から縦ネット発生期において低温や曇雨天の条件に遭遇することにより助長される。

茨城県農業総合センター園芸研究所

成果  
区分

技術情報

### 1. 背景・ねらい

メロン「イバラキング」は果実肥大性や食味に優れ、県オリジナル品種として今後の普及が期待される。栽培上の課題としてはネット発生が不安定であることか挙げられ、場合により等級が著しく低下する。そこで、「イバラキング」におけるネット発生特性とネット評価を低下させる要因を明らかにする。

### 2. 成果の内容・特徴

- 1) 「イバラキング」は、受粉後15日目頃から花座周辺に同心円状のネットが発生し始める。縦ネットの発生開始は「アンデス5号」よりやや遅く、受粉後20日目頃からである(図1)。
- 2) 秀+優品割合は夜加温区、夜低温区、昼低温区の順に高い傾向がみられる。A品割合および販売不可割合は昼低温区が最も高い(図2)。等級低下の原因は、そのほとんどがネット評価の低下による。
- 3) ネット評価が不良だった作期では、ネット評価が良好であった作期に比べて着果から縦ネット発生期において低夜温や曇雨天の条件により多く遭遇している(図3)。

### 3. 成果の活用面・留意点

- 1) 保温性を高めるため、作型に応じて内張カーテン、2重トンネル、水封マルチなどを利用し、最低気温10℃(受粉開始期以降12℃)を確保する。
- 2) 「イバラキング」の果皮色は緑色が濃いため果実が緩んでいると勘違いしやすい。果実を指でたたくなどして硬化程度を確認し、最適な栽培管理を実施する。
- 3) 土壌水分の急激な変化は避ける。特に、摘果後ネット発生前の灌水量は少なめとする。

#### 4. 具体的データ

ネット発生の段階

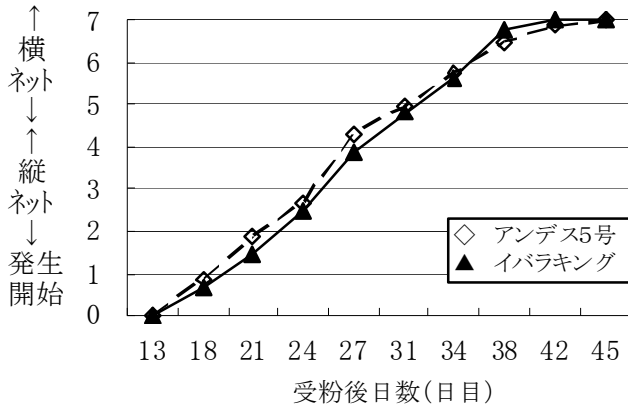


図1 ネット発生の段階の推移

【耕種概要】

播種：H19, 12/10、定植：H20, 1/17  
受粉：3/14、収穫：5/12

【ネット発生の段階】

- 1：花座周辺に同心円状のネット発生
- 2～4：縦ネット発生開始（2）～  
縦ネット発生揃い（4）
- 5～7：横ネット発生開始（5）～  
横ネット発生揃い（7）

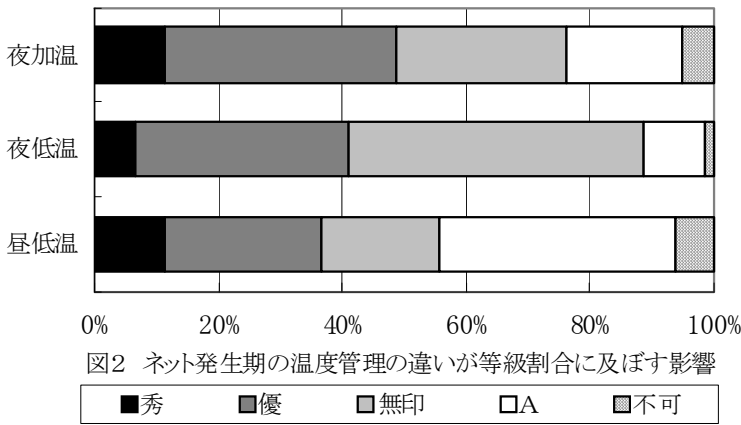


図2 ネット発生前期の温度管理の違いが等級割合に及ぼす影響

【耕種概要】

播種：H20, 11/17、定植：H20, 12/26  
受粉：3/3、収穫：5/4

【試験区：受粉後 20～24 日目処理】

- 夜加温：昼の換気温度（午前 35℃、午後 30℃）、夜は空中温床線により加温（12℃）
- 夜低温：昼の換気温度（午前 35℃、午後 30℃）、夜は無加温（主に1重トンネル被覆とし、6℃を目安に保温）
- 昼低温：昼の換気温度（15℃）・黒寒冷紗により遮光、夜は空中温床線により加温（12℃）

図3 ネット評価が不良だった作期とそれに近接したネット評価が良好だった作期における受粉後の天候<sup>1)</sup>の比較

栽培年	ネット	受粉日	受粉後日数																													
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
H18年	不良	2/20	●	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	良好	3/9	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
H19年	不良	3/12	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	良好	3/2	○	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
H20年	不良	3/2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	良好	3/14	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
H21年	不良	3/11	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	良好	3/21	○	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

注 1) ○:晴れ、◎:曇り、□:雨のち晴または晴のち雨、●:雨、■:しぐれ等、網掛(灰色):最高15℃未満、網掛(水色):最低夜温10℃未満

#### 5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

メロン「ひたち交3号」の高品質安定生産技術の確立・平成20～平成23年度・野菜研究室、  
病虫研究室