命和6年度

水稲生育診断情報 No. 3

(令和6年7月12日)

(次回は7月下旬の予定)

(情報作成) 滋賀県農業技術振興センター 近江八幡市安土町大中516 (TEL: 0748-46-4391)

現在の生育状況

- ◎作況調査(5月10日移植)の「みずかがみ」、「コシヒカリ」では、草丈は平年並~やや長く、茎数は平年よりやや少なく、葉色は平年並~濃い。幼穂形成期は、両品種とも平年より1日早く「みずかがみ」では6月29日、「コシヒカリ」では7月2日。出穂期は「みずかがみ」では7月22日頃、「コシヒカリ」では7月26日頃に迎える見込み。
- ◎県内は場では、移植日やは場条件による生育に差は見られるものの、概ね平年 並~やや早く幼穂形成期を迎えている。

管理のポイント

- ◎生育状況はほ場により異なるので、穂肥施用にあたっては、必ず幼穂を確認するとともに、生育(葉色・茎数)に応じて、適期に適量を施用する!
- ◎全量基肥(一発肥料) 栽培においても、生育に応じて追肥を施用する!
- ◎出穂前後各3週間は常時湛水を行う! 深水にせず水深3cmから5cmの浅水で管理する! 中干し後は水もちが悪いほ場が多く、こまめな水管理を行う!
- ◎ は場周辺のヒエ等のイネ科雑草の穂が出ないよう草刈りを徹底し、斑点米被害の軽減を図る!

1 気象の経過と予報

(1) 気象の経過(彦根気象台観測、平年は過去10年間の平均)

期間	要素	最高気温	最低気温	日照時間	降水量
	上旬	やや低い	やや低い	かなり多い	かなり少ない
6 月	中旬	かなり高い	やや高い	かなり多い	かなり多い
	下旬	平年並	平年並	かなり少ない	かなり多い
7月	上旬	かなり高い	高い	多い	平年並

注)気温 <±0.5℃:平年並、±0.5~1.0℃:やや高い(低い)、±1.0~2.0℃:高い(低い)、±2.0℃<: かなり高い(低い) 日照時間 <±5hr:平年並、±5~10hr:やや多い(少ない)、±10~15hr:多い(少ない)、±15hr<: かなり多い(少ない) 降水量 <±10 mm:平年並、±10~20 mm:やや多い(少ない)、±20~30 mm:多い(少ない)、±30 mm<:かなり多い(少ない)

(2) 地温、土壌窒素の推移

- ■日平均地温は、平年と比べて5月中旬から6月上旬にかけてやや低く、6月中旬は高く、7月上旬は高く推移した。移植後の5月12日から7月10日までの積算地温は、平年と比べて4.3℃高くなった。
- ■7月1日時点で、無窒素区の水稲地上部窒素吸収量は、平年と同程度であった(2024年:3.13kgN/10a、平年:2.93kgN/10a)。土壌中のアンモニア態窒素残存量は平年より少なく(2024年:0.16mgN/乾土100g、平年:0.35mgN/乾土100g)、水稲地上部窒素吸収量と土壌中アンモニア態窒素残存量を合わせた地力窒素発現量は、平年と同程度とみられる。

(3) 近畿地方1か月予報(7/13~8/12) (大阪管区気象台7月11日発表)

- ■向こう1か月のはじめは、曇りや雨の日が平年と比べて多く、その後は平年と同様に 晴れの日が多い。
- ■平均気温は高い見込み(高い確率 70%)。
- ■降水量は、平年並か多い見込み。
- ■日照時間は、ほぼ平年並の見込み。

(4) 近畿地方3か月予報(7月~9月)(大阪管区気象台6月25日発表)

- ■向こう3か月の平均気温は、高い見込み(高い確率60%)。
- ■月別の気温は、7月、8月、9月それぞれ高い確率 50%。
- ■向こう3か月の降水量は、平年並か多い見込み(平年並、多い確率ともに40%)

2 生育状況

【農業技術振興センター水稲作況調査 (7月10日時点)による。表1および後掲グラフ参照。】

- ■草丈は、「みずかがみ」は平年よりやや長く、「コシヒカリ」は平年並である。
- ■茎数は、「みずかがみ」、「コシヒカリ」ともに平年よりやや少ない。
- ■葉色は、「みずかがみ」は平年より濃く、「コシヒカリ」は平年並である。
- ■主稈葉数は、「みずかがみ」は平年より多く、「コシヒカリ」は平年よりやや多い。
- ■幼穂形成期は、「みずかがみ」、「コシヒカリ」ともに平年より1日早い。

表 1 令和 6年(2024年)水稲作況調査 生育調査結果

滋賀県農業技術振興センター(近江八幡市安土町大中)

基準日	品種名	草 丈(cm)			茎 数(本/m²)			葉 色(SPAD 値)			主稈葉数(枚)						
月/日	四位	本年	平年	比	前年	本年	平年	比	前年	本年	平年	比	前年	本年	平年	較差	前年
	みずかがみ	41.8	44.2	95	44. 1	495	494	100	407	39. 4	41.7	94	40.8	10.4	9.7	0.7	9.8
6/20	コシヒカリ	44.2	45.0	98	45.9	495	522	95	449	41.4	42.4	98	43.8	9.7	9.5	0.2	9.6
	きらみずき	36. 2	-	ı	-	374	ı	ı	-	37. 9	1	ı	_	9.4	1	ı	_
	みずかがみ	65. 5	62.7	104	60.7	510	550	93	432	41.9	41.4	101	40. 1	12.0	11.0	1.0	11.2
6/30	コシヒカリ	65.6	64. 2	102	63.0	547	599	91	512	39.8	41.4	96	38. 9	11. 1	10.7	0.4	10.8
	きらみずき	55. 5	-	ı	-	443	ı	ı	ı	40.9	1	ı	_	10.8	1	ı	_
7/10	みずかがみ	83.9	79.8	105	80.5	495	510	97	423	43. 5	40.8	107	40.9	13. 4	12.4	1.0	12.6
	コシヒカリ	80.2	80.5	100	81.5	534	555	96	484	36.8	37. 5	98	35. 8	12. 2	11.8	0.4	12.0
	きらみずき	67.9	_	_	_	440	_	_	_	40.8	_	_	_	11.7	_	_	_

※移植日:5月10日(播種日:4月19日)。栽植密度:18.5株/㎡、植付本数:3本/株

※「みずかがみ」「コシヒカリ」の平年は過去10年平均(平成26~令和5年)の値。

7月10日現在の生育状況



みずかがみ



コシヒカリ



きらみずき

^{※「}きらみずき」は令和6年から有機質肥料を用いて調査開始

表 2 水稲作況調査 生育ステージ (7月10日時点)

滋賀県農業技術振興センター(近江八幡市安土町大中)

品種:「みずかがみ」

生育期	本年	平年	較差	前年
幼穂形成期	6月29日	6月30日	1日早い	6月30日
出穂期	未	7月23日	-	7月23日

品種:「コシヒカリ」

生育期	本年	平年	較差	前年
幼穂形成期	7月2日	7月3日	1日早い	7月5日
出穂期	未	7月27日	_	7月27日

※移植日は 5 月 10 日(播種日: 4 月 19 日)、栽植密度 18.5 株/㎡、植付本数 3 本/株。 ※平年は、 $H26\sim R$ 5 年 (10 年間)の平均値。

3 今後の管理

(1) 生育に応じた穂肥の施用

- ■移植日やほ場条件により生育ステージが違うため、幼穂長をしっかりと確認し、幼穂 形成期の生育に応じて、穂肥の施用時期および施用量を調整する。
- ■登熟期における栄養不足を回避するため、穂肥は適期に必要量を確実に施用することが重要である。

◇夏季の高温に備えた穂肥の施用

- ■追肥不足や地力が低いほ場では登熟期間の葉色が低下しやすく、背白粒、基部未熟 粒の発生が助長され、出穂後の気温が高温になった場合、白未熟粒の発生割合が高 くなる。特に、幼穂形成期の生育が標準量を超えて籾数過多のほ場で顕著である。
- ■そのため、高温が予想される場合は、全量基肥(一発肥料) 栽培でも出穂の 11 日前頃(幼穂形成期の 14 日後)までの葉色が薄い(葉色版で 4.0(葉緑素計値 36)以下) ほ場では、玄米品質の低下防止のための穂肥(出穂 18 日前から同 11 日前までに 1~2 kg N/10a) を施用する。

※環境こだわり栽培では化学肥料窒素成分の上限 4 kg/10a に注意。

※幼穂形成期 14 日後(出穂 11 日前)以降の追肥は食味を落とすため、施用しない。

※葉いもちや倒伏の発生が懸念されるほ場は施用しない。

◇「コシヒカリ」の穂肥

- ■「分施体系」の場合
- ・幼穂形成期7日後(出穂18日前=幼穂長1mm確認7日後)と14日後(出穂11日前) の分施体系を基本とし、幼穂形成期の生育が標準量であれば、1回目と2回目の施 用量は均等分施(2kgN/10a×2回、「2-2体系」)とする。
- ・ただし、幼穂形成期の生育が標準量を超えた(株張りが大きく、葉色が濃い)場合、 籾数過多による品質低下が心配されるため、2回目の穂肥施用に重点を置き、1回 目に1 kgN/10a、2回目に3 kgN/10aの分施体系($\lceil 1-3 \text{ 体系} \rceil$)とする(表3)。

表3 「コシヒカリ」の穂肥施用基準

			·· — ·					
幼穂形成	期の	生育状況						
株張り 葉色		葉色	穂肥施用方法(施用量の単位は10a 当たり窒素量)					
(60 株/坪植の 茎数)	葉緑素計値 (葉色板値)							
大	濃	35(3.8)以上	幼穂形成期7日後に1kg、同14日後に3kg施用					
(25 本/株以上)	淡	35(3.8)未満						
標準	濃	35(3.8)以上] - 幼穂形成期7日後に2kg、同14日後に2kg施用					
(20~25本/株)	淡	35(3.8)未満	列徳形成朔 「日後に2kg、同 14 日後に2kg 旭川					
小	濃	35(3.8)以上						
(20本/株以下)	淡	35(3.8)未満	幼穂形成期 4~5 日後に 2 kg、同 11~12 日後に 2 kg 施用					

■「全量基肥(一発肥料)栽培」の場合

- ・幼穂形成期の茎数が多く(茎数の目安:1株当たり25本以上)、籾数過多が予想されるほ場では、<u>幼穂形成期14日後まで</u>に追肥を2kg N/10a 施用する。
- ・また、幼穂形成期以降の葉色が淡いほ場(葉色の目安:葉色板 4 (葉緑素計値 36)以下)でも、登熟期の栄養不足が予想されるため<u>幼穂形成期 14 日後まで</u>に追肥を 2 kg N/10a 施用する。
- ・下のグラフの予測日を目安に幼穂形成期から14日間はほ場を見回り、葉色の低下に注意する。特に、生育量が大きくなりやすい5月上旬移植は、急な葉色の低下に注意し、追肥による葉色維持に努める。

「コシヒカリ」追肥判断のための葉色低下に注意する期間



注:農業技術振興センター(近江八幡市安土町大中)における「コシヒカリ」の稚苗移植の予測。 近江八幡市安土町大中より気温が高い地域はこれよりも早くなり、低い地域はこれよりも遅くなる

◇「きらみずき」の穂肥

- ■「きらみずき」は有機質肥料を施用することから、1回目を幼穂形成期(幼穂長1mm)の1週間前頃と、2回目を1回目の2週間後(幼穂形成期の1週間後頃)が施用の適期である。
- ■以下の施用時期の目安を参考にほ場を確認し、穂肥を施用する。
- ■葉いもちが発生するなど穂いもちの発生が懸念される場合は施用時期を遅らせるなどの対応を検討する。

	移植時期	1回目穂肥	2回目穂肥			
施用時期	(5月10日移植)	7月10日頃	7月24日頃			
	(5月20日移植)	7月14日頃	7月28日頃			
追肥施用量	それぞれ有機質	肥料で窒素成分	分 3 kg/10a			
吃加加用里 	(2回分施 合計窒素成分6kg/10a)					

※農業技術振興センター(近江八幡市)における「きらみずき」(5/10 移植、中苗、H28~R5年)の出穂期データを基に施用時期を推測しているため、今後の天候や地域によって施用時期が異なる可能性があります。

【参考】

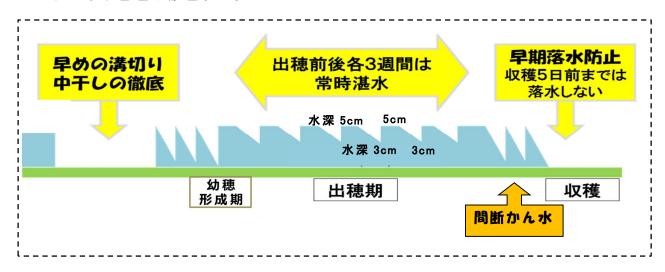
「きらみずき」の栽培者向け情報(滋賀県ホームページ) 「きらみずき」の栽培研修会資料などが掲載されています。



https://www.pref.shiga.lg.jp/ippan/shigotosangyou/nougyou/ryutsuu/336295.html

(2) 適正な水管理(出穂前後各3週間の常時湛水)

- ■出穂前後は、水稲の一生の中で最も多くの水を必要とする時期であり、水が不足する と稲が十分に光合成を行うことができず、白未熟粒の発生や籾の充実不足が助長され るため、出穂前後各3週間は常時湛水管理を行う。
- ■常時湛水管理にあたっては、常に深水にならないように、また、水を切らさないように、水深3cmから5cmの浅水で管理する。
- ※用水利用にあたっては、掛け流しや深水管理等、必要以上の取水にならないよう、 こまめな水管理を徹底する。



(3)病害虫防除

7月2日発表の「病害虫発生予報第6号」参照

http://www.pref.shiga.lg.jp/file/attachment/5480240.pdf

または 県 HP 組織から探す>農政水産部>病害虫防除所> 病害虫発生予察情報>病害虫発生予報 を参照



①イネいもち病(葉いもち、穂いもち)(発生時期:平年並、発生量:平年並)

- ■葉いもちは、穂いもちの伝染源となるため、発生を認めたら薬剤を散布する
- ■穂いもちは、ほ場の状況(水稲の生育やいもち病の発生状況)をよく確認し、適期 に防除する。
 - ・粉剤、液剤(水和剤・乳剤等)は穂ばらみ期~出穂期に散布する。
 - ・穂いもちの発生が多い時は、さらに穂揃期~乳熟期にも防除する。
 - ・粒剤は種類により施用時期が異なるため、ラベルをよく読んで適期に散布する。
- ■薬剤耐性菌の発生を防止するため、同一グループの薬剤を連用しない。
- ■環境こだわり栽培の場合は使用可能成分数を超過しないように注意する。

【BLASTAM(ブラスタム)】

BLASTAMはアメダスの降水量、日照時間、風速から葉の湿潤時間を推定し、気温と葉の湿潤時間の組み合わせで、いもち病の感染に好適な条件となっているかどうかを判定するモデルです。

令和6年	E (20	024年)	BLA	STAN	M 結果					
		今津	長浜	米原	南小松	彦根	東近江	大津	信楽	土山
6月15日	H	-	-	_	-	-	_	-	_	_
6月16日	日	_	-	-	-	_	_		_	_
6月17日	月	_	-	_	-	_			-	_
6月18日	火	04	O4	-	04	O4	-	-	ı	ı
6月19日	水	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6月20日	木	ı	-	-	-	-	-	-	-	-
6月21日	金	ı	-	-	-	-	-	-	ı	-
6月22日	H	-	-	_	_	-	_	-	_	_
6月23日	田	1	-	-	-	-	-	-	-	-
6月24日	月			-		-		O3	-	-
6月25日	入	1	-	-	-	-	_	-	-	-
6月26日	水	ı	-	-	_	-	_	-	-	_
6月27日	十	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6月28日	金	ı	-	-	-	-	-	-	-	-
6月29日	H			-	-	-			ı	ı
6月30日	田	ı					-	-	ı	ı
7月1日	月				O3	-	-	-		
7月2日	火	1	-	_	_	-	_	-	_	_
7月3日	水				-	-				_
7月4日	木	_	-	_	-	_	_	_	_	_
7月5日	金	-	-	_	_	_	_	O3	_	
7月6日	±	-	-	_	-	_	_	_	_	_
7月7日	日	-	-	_	-	_	_	_	_	_
7月8日	月		-	-	-	_	-	_	_	_
7月9日	火	-	-	-	_	_	-	_	_	_
7月10日	水		_					O2	_	O2

[JPP-NET版BLASTAMの判定結果の指標]

- ●: 好適条件(湿潤時間中の平均気温が15~25°Cであり、湿潤時間が湿潤時間中の平均気温ごとに必要な時間を満たし、 当日を含めてその日以前5日間の日平均気温の平均値が20~25°Cの範囲にある。)
- ○1: 準好適条件(湿潤時間は10時間以上であるが、前5日間の平均気温が20℃未満)
- ○2:準好適条件(湿潤時間は10時間以上であるが、前5日間の平均気温が25℃以上)
- ○3: 準好適条件(湿潤時間は10時間以上であるが、湿潤時間中の平均気温が15℃~25℃以外)
- ○4: 準好適条件(湿潤時間が湿潤時間中の平均気温ごとに必要な時間数より短い)
- ?:判定不能

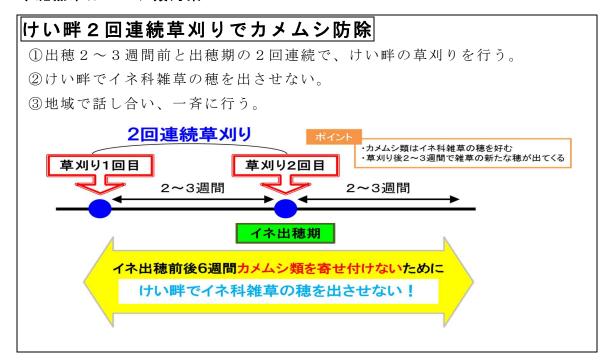
②紋枯病 (発生時期:平年並、発生量:やや少)

- ■前年に発生の多かったほ場では特に注意する。
- ■防除の目安は、極早生・早生品種では発病を認めた場合、中生・晩生品種では出穂 20 日前の発病株率が 15%以上。
- ■病勢進展初期(幼穂形成期~穂ばらみ期)に株元までよくかかるように薬剤を散布する。
- ■粒剤施用の場合は必ず湛水状態とし、畦畔等からの漏水防止に努めるとともに、散布後 1週間は落水やかけ流しはしない。

③斑点米カメムシ類 (発生時期:平年並、発生量:やや多)

- →7月8日時点の調査で発生量が多く、今後の情報に注意してください!
- ■イネの出穂2~3週間前と出穂期の畦畔2回草刈りは効果的である。なお、畦畔雑草地などの除草を7月上旬に広域的に行った場合、その後も畦畔雑草地のイネ科雑草が出穂しないように適正に管理する。
- ■水田内にヒエなどのイネ科雑草が生えている場合は、速やかに除去する。
- ■穂揃期に斑点米カメムシ類が確認できるほ場では、糊熟期頃(出穂 16 日後を中心に出穂 10~20 日後)に薬剤防除する。
- ■ほ場周辺の畦畔や雑草地にアカスジカスミカメの発生が多い場合は、乳熟期頃(出穂7~10日後)にも防除する。
- ■イネカメムシの発生が多いほ場では、出穂期に薬剤防除する。
- ■粒剤を施用する場合、田面を露出させない程度に湛水状態とする。散布期は乳熟期頃 (出穂7~10日後)とするが、一部薬剤は散布時期が異なるので注意する。

◇斑点米カメムシ類対策



~農業情報の配信について~



- ○滋賀県では、「防災・防犯等の情報をはじめとする滋賀の安全・安心のための情報 やイベントのご案内など」を、ご希望の方へ情報配信しています。
- ○台風等の気象災害や病害虫の発生が懸念される際に農業技術情報や農業に関するイベントの案内など農業者向けの情報も配信しています。農業に関するタイムリーな情報収集手段の一つとして、是非ご利用ください。
- ○詳しいサービスの説明、ご利用上の注意及び利用規約は下記の滋賀県ホームページをご覧ください。 ______

滋賀県ホームページ「しらしが(しらせる滋賀情報サービス)ご案内」 https://www.pref.shiga.lg.jp/ippan/kurashi/ict/306374.html



「猛暑に打ち克つイネづくり」について

- ○令和6年5月21日大阪管区気象台発表の3か月予報では、 近畿地方の平均気温は高い見込みです。
- ○今後の水稲の生育、気象には十分に注意しながら、猛暑に 打ち克つイネづくりをすすめましょう。



【参考】「猛暑に打ち克つイネづくり(令和6年1月近江米振興協会)」 https://www.ohmimai.jp/images/news/pdf-seisan-inedukuri01.pdf



【参考サイト】

農業技術振興センター 病害虫防除所 彦根地方気象台 早期天候情報



http://www.pref.shiga.lg.jp/nougicenter/ http://www.pref.shiga.lg.jp/boujyo/

http://www.jma-net.go.jp/hikone/

https://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/souten/







農業技術振興センター

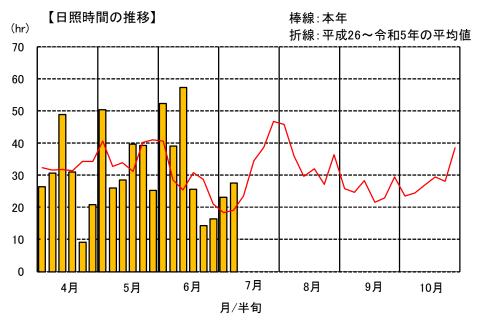
病害虫防除所

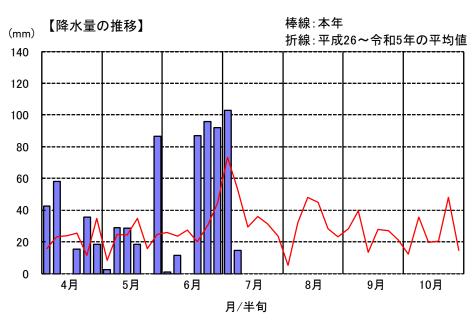
彦根地方気象台

早期天候情報

令和6年(2024年) 水稲作期間半旬別気象図(彦根気象台観測)







注) 平年は平成26~令和5年の平均値.

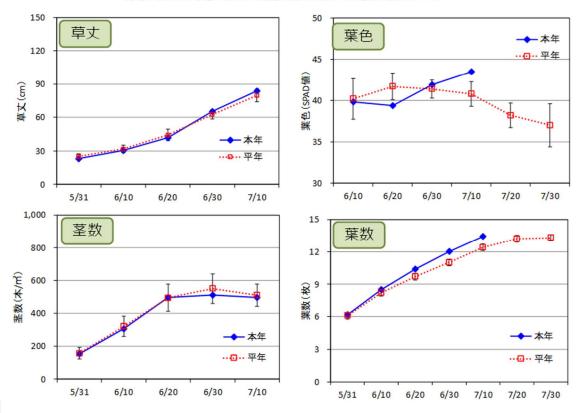
5月,7月,8月,10月の第6半旬の降水量および日照時間は6日間の合計値.

令和6年(2024年) 水稲作況調査 生育調査結果

農業技術振興センター(近江八幡市安土町大中)

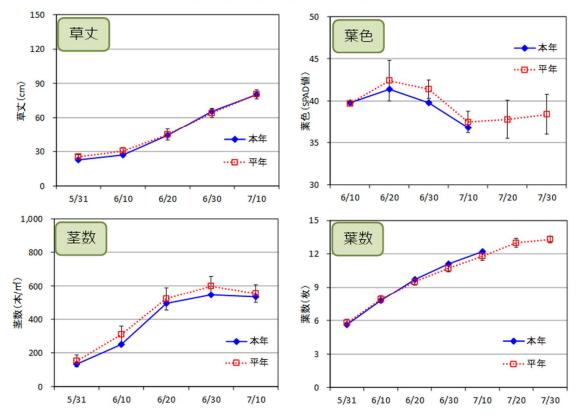
みずかがみ

播種:4月19日、移植:5月10日、栽植密度:18.5株/㎡、植付本数:3本/株



コシヒカリ

播種:4月19日、移植:5月10日、栽植密度:18.5株/㎡、植付本数:3本/株



注)平年は過去10年(H26年~R5年)の平均値。

きらみずき

150 50 草丈 葉色 120 45 葉色(SPAD値) 5 90 草丈(cm) 60 → 本年 35 30 30 5/31 6/10 6/20 6/30 7/10 7/20 7/30 8/10 6/10 6/20 6/30 7/10 7/20 7/30 1,000 15 茎数 葉数 800 12 無数(枚) 6 → 本年 → 本年 200 3 0 0 5/31 6/10 6/20 6/30 7/10 7/20 7/30 7/30 5/31 6/10 6/20 6/30 7/10 7/20

播種:4月19日、移植:5月10日、栽植密度:18.5株/㎡、植付本数:3本/株