

にん しょう
チャレンジ・アグリ認証

ち いき れん けい か てい
－地域連携課程－

れいわ ねんど へん
令和5年度（ケルたま編）

だい しゅう
第4週

がく しゅう
学習レジュメ



ちゅう だい

1-①.抽苔

• 大苗が低温に遭遇することで花芽分化→抽苔する。

【・低温に感応し始める苗の大きさは苗径3～6mmと品種間差があるが、大株ほど低温に敏感となる。

・最も敏感に反応する温度は9～12℃で、低温ほど感応するというわけではない。】

• 厳冬期の窒素飢餓で抽苔が助長される。



1-②. ^{ちゆう だい}抽苔[⇒]^{ぼう し ぼう ぼう}防止方法

① ^{てつ き は しゆ}適期播種:

- ・ ^{ひん しゆ}品種に^あ合った^{は しゆ}播種時期^{じ き}に^{は しゆ}播種。
- ・ ^{はや}早まきでは^{おお なえ}大苗となり^{ちゆう だい}抽苔しやすくなる。

② ^{ひ こう}肥効:

- ・ ^{げん とう き}厳冬期(1月^{がつ}下旬^{げ じゆん}～2月^{がつ じょう じゆん}月上旬)に^{こえ き}肥切れを^お起こして
^{ね いた}いないか、^{ちゆう い}根痛みしていないか^{ちゆう い}注意する。
- ・ ^{し き}また、この^{ひ こう}時期の^{は すう ぶん か}肥効が^{は すう ぶん か}葉数分化、^{しゆう りょう}すなわち^{おお えい きよう}収量にも^{とく}大きく^{ちゆう い}影響するので、^{ひつ よう}特に^{ちゆう い}注意が必要。

ぶん きゅう 2-①.分球



はや ま ろう か なえ
・早蒔きや老化苗は
ぶん きゅう はっ せい おお
分球の発生が多くなる

てい しょく しょ き せい いく すす はっ せい
・定植初期に生育が進みすぎると発生しやすくなる。

2-②. ^{ぶん きゅう}分球 \rightarrow ^{ぼう し ほう ほう}防止方法

① ^{てっ き は しゅ てい しょく}適期播種・定植:

- ・ ^{はや ま}早蒔きをせず ^{ひん しゅ}品種に合った ^あ播種時期に ^{は しゅ}播種。
- ・ ^{ろう か なえ}老化苗にならないよう ^{てっ き てい しょく おこな}適期定植を行う。

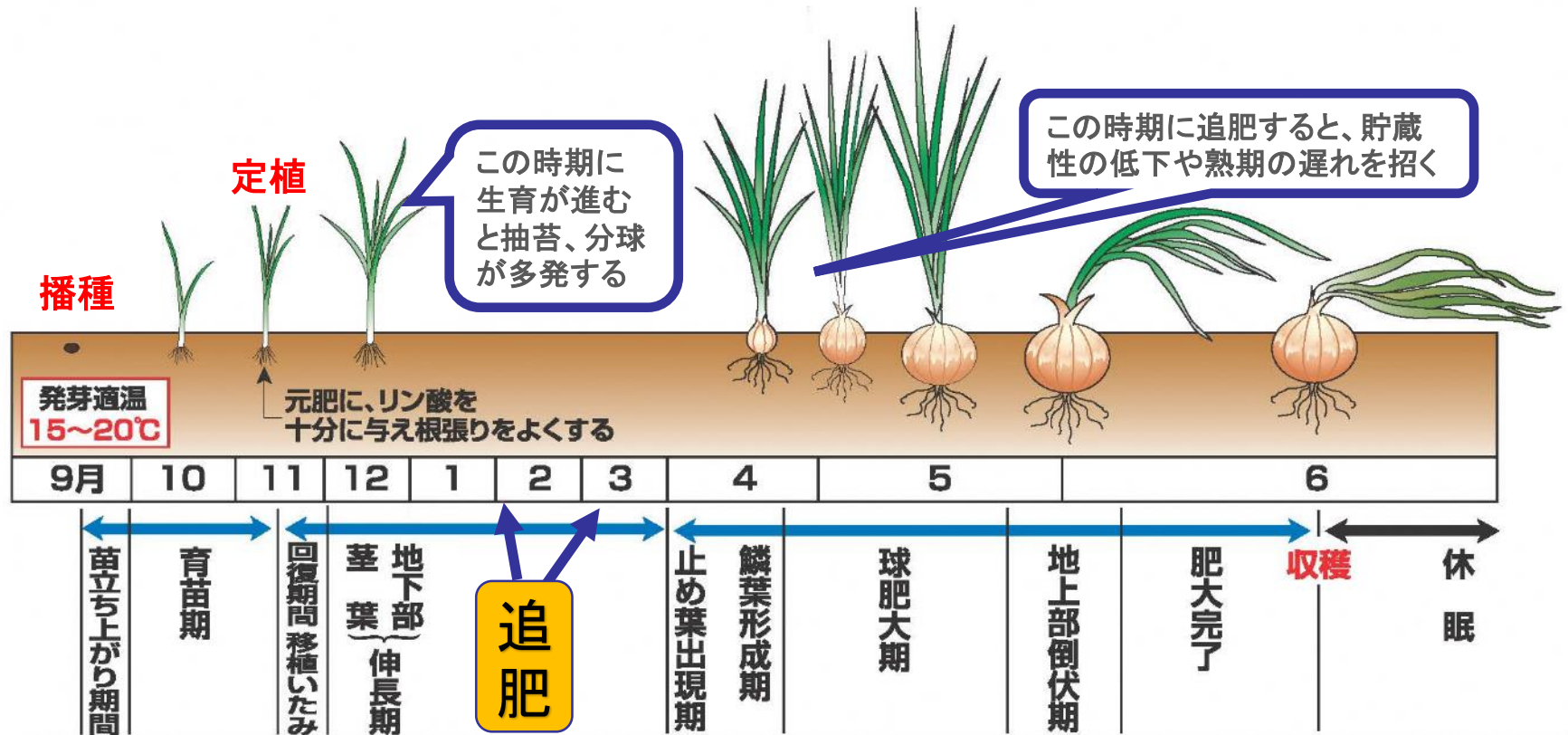
② ^{ひ りょう}肥料:

- ・ ^{せい いく しょ き}生育初期から ^{ひ りょう}肥効を ^{たか}高めすぎないよう ^{ちゅう い}注意。
- ・ ^{おお なえ}大苗で ^{ちっ そ か た}窒素過多の ^{じょう たい}状態は ^{ぶん きゅう}分球を ^{ぞう か}増加させる。

3-1. 施肥(追肥)

圃場条件・生育時期に応じた施肥を!!

貯蔵種の場合、施肥は元肥に1/2程度、残りを追肥とし、1月末・2月初めから2回に分けて、止め肥は3月15日ごろまでとする。元肥一発肥料の場合、春先の肥切れに注意する。



3-2. 各追肥時期の効果

①1月末～2月初旬

- ・根群の発達
- ・花芽分化の回避
- ・葉数分化

②3月中旬

- ・葉の生育→
炭酸同化能力向上

※3月末の硫酸カルシウムの追肥
(葉を硬くして病気に罹りにくくする)

4. 病害防除 1) べと病

べと病

生育後半の葉枯れ症状



被害葉は、病斑部で折れて枯死する。
激発圃場では、枯れた部分に雑菌が
繁殖するため黒く見えることが多い。



1) ^{びょう ぼう じょ}べと病防除②

^{えつ ねん り びょう かぶ いちじ かん せん かぶ} 越年罹病株(一次感染株)が、^{そう しゅん だい いちじ はっ せい げん}早春の第一次発生源になる



- ・^{ほ ご ざい どう ざい}保護剤: 銅剤、ダコニール、ホライズン、ベトファイターなど
- ・^{ち ざい}治ゆ剤: ランマン、アミスター、ホライズン、ベトファイターなど

(稲葉忠興著「べと病の話」より抜粋)

2)葉枯病(黄色斑紋症状)①症状⇒5月連休過ぎ

・病害発生葉に罹病

・発生適温は23-25°C位。

⇒べと病斑に付く⇒べと病と間違われやすい

★対応可能な農薬:タマネギの登録なし

*ネギの葉枯れ病に効果:タマネギでは他の病害に対して登録

・灰色腐敗病に効果のある農薬:アミスター20フロアブル
ベルコート水和剤、プロポーズ顆粒水和剤、ポリベリン水和剤など



3) 灰色腐敗病

びょうげん
病原

カビ *Botrytis allii*

しょうじょう
症状

立毛中には下から2~3枚目の葉が枯れ上がる。貯蔵球では、肩部の表面に不整形の大型黒色菌核が連なって形成される。菌核上とその周辺の外皮上や外皮との間には、ビロード状の灰色のかびが密生する。

はっせい
発生

立毛中に葉・葉鞘部に感染、それが玉に侵入して貯蔵中に腐敗させる。

ぼうじょうぼう
防除法

倒伏期以降、収穫前まで計画的に防除を行なう。



なん ぶ びょう 4)軟腐病

しょう じょう 症状

発病すると独特の悪臭を放つ。初期に感染すると株自体が腐敗して消失する。後期に感染すると、りん茎内部が軟化し溶けてしまう。

はっ せい 発生

25～30℃の高温多湿条件下で発生が多い。降雨時に飛沫とともに飛散して葉鞘に達し、傷口や害虫の食害痕から侵入、感染する。

ぼう じよ ぼう 防除法

た ひ か はん も さ
多肥による**過繁茂**を避ける。

じよ そう さい は きず き
除草などの際に**葉を傷つけない**ように気をつける。

どう ざい よ ぼう さん ぶ おこな はっ せい みと こう
銅剤で**予防散布**を行い、発生を認めたら**抗生剤**などを散布する。



5)りん片腐敗病①症状

症状

内部のりん片が腐敗し、褐色に変色する。

発病しても組織の完全な崩壊や悪臭がないため、収穫後は、外観で判別しにくく、出荷されてしまうことがある。

(立毛中に罹病株は抜き取るのが望ましい。)

発生

18~19℃の低温多湿条件下で発生が多い。

倒伏期の緩んだ首部などから病原菌が侵入、感染する場合も多い。

病気に対する感受性は、葉が繁茂し始める時期から高まり、倒伏直前から倒伏始め期がもっとも高い。その後低下し、枯葉すると感染しにくくなる。



防除法

排水対策の徹底

軟腐病と同時防除可能だが、倒伏前後から収穫までの時期は特に注意する。

6)黒かび病

症状

貯蔵中の球の、鬼皮とりん片の間に褐色から黒色の斑点を生じ、次第に大きくなりりん片を汚染する。
一般的には、りん片の外層から1-2層に多く、内部の被害は少ない。

発生

25～35℃の高温で発生しやすい。
収穫時の切断面からの侵入が多く、次いで茎盤部からの侵入が多い。

防除法

収穫・乾燥後は高温多湿な場所に保存しない。



◆^{から} ^だ ^{つよ} 身体を強くしてカビの侵入を防ぐ (^{びょう} ^{くろ} ^{びょう} ^{はっ} ^{せい} ^{けい} ^{げん} べと病、黒カビ病の発生を軽減する)

・^{しよく} ^{ぶつ} 植物のカルシウム^がん ^{りよう} ^あ 含量を上げることが大切^{たい} ^{せつ}

★^{りゅうさん} 硫酸カルシウム(^{はたけ} 畑のカルシウム)を^せ ^{よう} 施用(30kg/10a)

・^{もと} ^{ごえ} ^せ ^{よう} 元肥に施用

・^{がつ} ^げ ^{じゆん} ^{うね} ^{ぜん} ^{たい} ^せ ^{よう} ^{あめ} ^ふ 3月下旬に畝全体に施用:雨が降らなければ^{かん} ^{すい} 灌水

★^{さい} カルシウム剤(ダーウインFC100など)の^{よう} ^{めん} ^{さん} ^ぶ 葉面散布(1000倍)

(^{がつ} ^げ ^{じゆん} から ^{がつ} ^{じよう} ^{じゆん} ^{しゅうかく} 5月下旬から6月上旬収穫タマネギ)

^{がつ} ^げ ^{じゆん} 3月下旬、^{がつ} ^{ちゅう} ^{じゆん} 4月中旬、^{がつ} ^{まつ} 4月末、^{がつ} ^{ちゅう} ^{じゆん} ^{くろ} ^{たい} ^{さく} 5月中旬(黒カビ対策)の^{かい} 4回

▲^{のう} ^{やく} ^{さん} ^ぶ 農薬散布

・^じ ^{せん} 事前に^{がつ} ^{まつ} 2月末、^{がつ} ^{ちゅう} ^{じゆん} 3月中旬、^{がつ} ^{まつ} 3月末に^{どう} ^{ざい} 銅剤を^{さん} ^ぶ 散布しておく

(^そ ^{しき} ^{つよ} 組織を強くする: ^{こう} ^{ぞう} ^{てき} 構造的に^{きん} ^{しん} ^{にゅう} ^{ふせ} 菌の侵入を防ぐ)

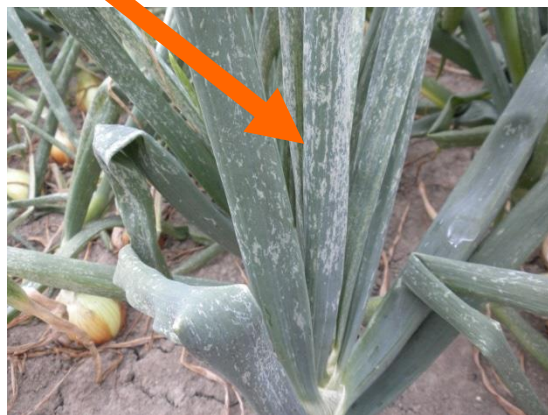
・^{がつ} ^{まつ} 3月末~10日に^か ^{かい} ^{てい} ^ど 1回程度^{がつ} ^{まつ} 4月末まで^{かい} 3回^ほ ^ご ^{ざい} ^{さん} ^ぶ ダコニール(保護剤)散布

^は ^{つせい} 発生したら^ほ ^ご ^ち ^ゆ ^{ざい} ^{さん} ^ぶ ベトファイター(保護・治療剤)散布

7)ネギアザミウマ(スリップス)

ひ がい
被害

せい ちゅう よう ちゅう は しる す ぶ ぶん いろ ぬ
成虫・幼虫が葉の汁を吸い、その部分の色が抜けてカスリ
じょう しろ た はつ かぶ ぜん たい しろ み かぶ 下
状に白くなる。多発すると株全体が白っぽく見え、株が弱る。



た はつ は ひ だい えい きょう
多発すると、葉がなくなり、肥大に影響する。

は きず つ とう ふく しゅ ぶ きず ぐち
葉に傷が付き、きれいに倒伏しにくくなるため、**首部や傷口から**
の細菌性病害の感染の原因にもなる

ぼう じょ ぼう
防除法

てい き てき ちよう さ おこ いっ いてい い じょう き せい
定期的に調査を行ない、一定レベル以上の寄生や
しょく がい みと かい め やく ざい さん ぶ おこ
食害が認められたら1回目の薬剤散布を行なう。そ
ご てい き てき やく ざい さん ぶ じつ し みつ と ひく おさ
の後、定期的に薬剤散布を実施し、密度を低く抑え
る(**卵、蛹には防除効果が薄い**ため、**注意**)