

農業技術情報

令和3年9月15日

池田町農業構造政策推進協議会

十勝農業改良普及センター

十勝東部支所 015-572-3128

J A 十勝池田町 572-3131

高島支所 573-2111

池田町産業振興課 572-3118

作物名	遅速日数	生育状況		生育状況 農作業状況
秋まき小麦	-			は種始 (9/20)
馬鈴しょ	-			収穫始 8/30(8/27) 収穫期 9/6 (9/6)
てん菜(移植)	+5	根周 41.6(38.1)cm		
てん菜(直播)	+4	根周 36.1(32.8)cm		
大豆	+6	草丈 59.5(73.0)cm 葉数 9.0(9.5)枚	着莢数 538(530)個/m ²	
小豆	+3	草丈 58.0(54.9)cm 葉数 10.9(10.0)枚	着莢数 290(275)個/m ² 成熟期 9/14(9/17)	
菜豆(金時)	-			収穫始 9/2(9/8) 収穫期 9/12(9/17)
菜豆(手亡)	+5	草丈 66.6(51.3)cm 葉数 7.6(7.4)枚	着莢数 243(212)個/m ²	収穫始 9/11(9/13)
牧草	-6			収穫始 8/27(8/22) 収穫期 9/6(9/8)
サイレージ用 とうもろこし	+4	稈長 262.0(289.9)cm	糊熟期 9/2(9/6) 黄熟期 9/14(9/18)	収穫始 9/13(9/17)

1 秋まき小麦

越冬前の十分な生育量を確保するため、適正なは種床の準備、適期は種、適正は種量を心がけましょう。

(1) は種時期

越冬前の葉数は5葉確保を中心とした5日間が「は種適期」。4～6葉が確保できる時期が「は種時期」です。越冬前に適正な生育量を確保するため、表2を参考に適期は種を心がけてください。

表1 小麦の遅まきのリスク (R3「北海道の小麦づくり」一部改変)

	リスク
遅まきの場合	<ul style="list-style-type: none"> ・越冬前の生育が不十分となりやすく、寒害や凍上害(断根、根浮き)を受けやすくなる。 ・は種時期が遅くなるほど雪腐病の発病度が高まり、減収・品質低下の要因となる。 ・成熟期が遅れ、雨害(穂発芽等)にあう危険性が高まる。 ・遅れ穂が多発しやすくなり、登熟ムラや粒の充実不足等が起きやすい。 ・地温が低くなるため、なまぐさ黒穂病の感染リスクが高まる。

十勝管内では未発生ですが、なまぐさ黒穂病の耕種的防除も併せて行いましょう。
 ☆必ず種子消毒済みの採種ほ産種子を使用し、適期は種を目指しましょう。
 ☆は種床は膨軟にしすぎず、適正は種深度(2~3cm)を守りましょう。
 深まきは出芽までの日数を要し、感染のリスクが高まります。

(2) は種量

小麦種子の発芽率が90%の場合、適期は種で160~170粒/m²とし、は種時期の早晚により、は種粒数を増減します。

表2 は種時期別のは種量例（池田アメダス過去10年平均気温から積算気温を算出）

は種時期	早期		適期	晩期
	9/15~19		9/20~24	9/25~9/28
は種粒数(粒/m ²)	120~150		160~170	~255
は種量(kg/10a)	士幌町産	4.8~6.0	6.4~6.9	~10.3
	足寄町産	4.6~5.7	6.1~6.5	~9.8
	札内産	4.8~6.0	6.4~6.8	~10.2
	本別町産	4.7~5.9	6.3~6.7	~10.0
	更別村産	4.7~5.9	6.3~6.7	~10.0

※は種量は千粒重を士幌町産40.3g、足寄町産38.9g、札内産39.2g、更別村産39.2gとして算出。種子の粒重に応じては種量を調整しましょう。

<は種量計算例>

千粒重40.3g、m²あたりのは種粒数160粒/m²で計算する場合

【千粒重(g)】×【は種粒数(粒/m²)】÷1000=【は種量(kg/10a)】

40.3(g) × 160(粒/m²) ÷1000

0.0403(kg) × 160000(粒/10a) ÷1000 = 6.4(kg/10a)

(3) は種深度

は種が深すぎると二段根になり、出芽ムラも重なって初期生育は劣ります。均一な出芽と良好な初期生育を確保するために①碎土を細かくしすぎない、②は種前に鎮圧する等の処理を行い、は種深度は2~3cmとします。

浅まきの場合、出芽は早くなりますが根張りが悪くなり、その後の生育に影響してきます。また、深まきした場合は出芽が遅れ、越冬前の生育量が足りずに雪腐病発症の危険があるため、適正なは種深度を守りましょう。

(4) 施肥量

越冬前に小麦が吸収する窒素は4 kg/10a 程度です。リン酸、カリ、苦土は全量基肥として施用しましょう。過剰な基肥施用は無駄なコストがかかるほか、越冬後の茎数コントロールが困難になります。また、土壌凍結が浅い年では下層に流亡して地下水・河川汚染の原因となりますので、適正な施肥を行いましょ。

表3 は種時の施肥量 (kg/10a) (北海道施肥ガイド 2020 より)

土壌型	低地土	泥炭土	火山性土	台地土
窒素	4	4	4	4
リン酸	12	14	15	14
カリ	9	10	10	9
苦土	3	4	4	4

【基肥施肥例：「BB850」×50kg/10a (窒素-リン酸-カリ-苦土=4-12.5-5-2.5kg/10a)】

(5) 雑草対策

イネ科雑草は越冬後に対処するのが難しいので、必ず秋処理を行いましょ。特に連作の場合、増加が懸念されます。

多年生雑草が多い場合は、は種後の処理が困難になるため、グリホサート系除草剤による耕起前処理を行いましょ。

また出芽後の除草剤散布は効果が劣る場合があるので、は種後出芽前に土壌処理を実施するようにしましょ。

雑草が小麦に与える害としては「養水分の収奪」「病虫害繁殖の助長」があり、結果的に収量、品質の低下に繋がります。除草剤を適正に使用し、雑草対策を行ってください。

表4 秋まき小麦は種後除草剤例

薬剤名	処理方法	使用時期	10a 当薬量 (ml)	使用回数
ガレース乳剤※1,2	全面土壌散布	は種後～出芽前 (雑草発生前)	200～250	1 回以内
	雑草茎葉散布 又は全面土壌散布	小麦出芽後～出芽揃期 (雑草発生前～発生始期)	150～250	
		麦の1～3葉期 (雑草発生前～発生始期)	100～150	
ガルシア フロアブル※1,2	全面土壌散布	は種後～出芽前 (雑草発生前)	150～250	1 回以内
	雑草茎葉散布 又は全面土壌散布	小麦出芽直前～小麦3葉期 (雑草発生前～発生始期)	100～200	

※1 イヌカミツレが多発するほ場では、使用基準の範囲内において高薬量で使用する。

※2 ガレース乳剤・ガルシアフロアブルは同一成分のジフルフェニカンを含んでおり、いずれか1回のみ使用とする。

2 ばれいしょ

収穫作業は町全体で8割まで進んでいます。残りの作業も以下のことに注意して行っていきましょう。

<収穫作業>

- ・ 収穫が遅れると、黒あざ病による菌核の増加、緑化、品質の低下が懸念されます。
- ・ 掘り取り後は腐敗を防ぐため、風乾を十分に行ってください。
- ・ 選別時や網コン等への投入時には、傷、打撲などができないよう注意しましょう。

3 豆 類

好天に恵まれ金時は+5日で収穫期を迎えました。小豆は+3日で成熟期を迎えました。大豆についても例年より生育が+6日で、成熟期も早まる見込みです。

(1) 菜豆の収穫

収穫期の目安は「熟莢率」です。機械収穫では、熟莢率がほぼ100%となった「完熟期」（子実水分18~26%、成熟期から3日後）以降が収穫適期となります。収穫が早すぎると、へこみ・つぶれ粒が発生しやすくなり、収穫が遅れると色流れ粒・裂皮・割れ粒が発生しやすくなります。収穫時には収穫機械や脱穀機の確認・調整(表5)を行うようにしましょう。

表5 菜豆の子実水分に応じた脱穀機こぎ胴回転数の目安

時期	完熟期	→	6日後
子実水分	26%~23%		19%~18%
脱穀回転数	220		220

※26%以上の高水分では押傷・つぶれ粒が多発し、18%以下の低水分ではこぎ胴が低回転でも裂皮粒が多発します。また、適水分(19~23%)でも300回転以上では損傷粒が発生します。

○ピックアップ収穫

- ・ 収穫・脱穀適期：完熟期（熟莢率ほぼ100%）から6日以内
- ・ 作業速度：0.7m/s以下
- ・ 倒伏程度によらず収穫が可能（ビーンハーベスタまたはビーンカタ）

○ダイレクト収穫

- ・ 収穫・脱穀適期：完熟期（熟莢率ほぼ100%）から6日以内
- ・ 作業速度：0.6~0.8m/s（総重量700g/m²以上では0.6m/s未満）
- ・ 倒伏が見られるほ場では、作業機の速度は0.5m/sで収穫してください。倒伏がひどいほ場では追い刈り収穫を行ってください。

《参考》金時の子実水分の簡易判定基準(H13十勝農試技術普及部)		
子実水分(%)	指で押した場合	爪で押した場合
30	強く押すと弾力性を感じる	爪痕の周囲が広範囲にへこむ
22	強く押すとへこむ	爪痕の周囲が広範囲にへこむ
20	へこまない	爪痕が深くへこむ
18	へこまない	爪痕が浅くへこむ
15	へこまない	爪痕がかすかにつく(完熟)

(2) 白系菜豆（手亡・福白金時）の汚粒・損傷について

ピックアップスレッシャの収穫が主体になっており、汚粒や損傷が散見されます。手亡類は完熟期で子実水分が25%程度まで低下しますが、金時類と比べそれ以降の水分の減りが遅いため注意が必要です。汚粒や損傷を避けるために、以下のことに注意しましょう。

- ・完熟期にすぐ収穫できない場合は、島立て・にお積みを含めた作業体制を検討する。
- ・降雨直後や高水分での収穫は避ける。（手亡類は子実水分20%以下（完熟期から1週間以降）で収穫可能）
- ・収穫前に雑草の抜き取りを行う。
- ・過乾燥・葉落ちの悪い豆は、スレッシャの脱穀スピードを抑える。

(3) 小豆の収穫

収穫適期の目安は「熟莢率」で判断し、過熟粒にならないよう適期収穫に努めましょう。

表6 小豆の収穫適期の目安 (H14・H16 中央農試 H9 十勝農試)

区分	収穫時期の目安	収穫早限の目安
ピックアップ収穫	100%（子実水分16～18%） 完熟期（熟莢率100%）から2週間以内	熟莢率80%、子実水分25%程度
ダイレクト収穫		①汎用コンバイン（4条）～熟莢率90%、子実水分25%程度 ②豆用コンバイン（2条）～熟莢率80%、子実水分25%程度

4 てんさい

移植は+5日、直播は+4日で進み肥大も順調です。

(1) 床土の準備

来年用の床土を準備する際には病気の恐れのない土を用意し、pH測定後、6.0～6.5になるよう酸度を矯正しましょう。