

ヒマワリのコンバイン収穫は開花後50日ごろが望ましい

福島県農業総合センター 企画経営部 経営・農作業科

1 部門名

普通畑作物—その他—収穫・乾燥・調整、作業機械

2 担当者

松葉隆幸・大野 光・平山 孝

3 要旨

油糧用ヒマワリ(品種名「春りん蔵」)について、普通型コンバイン収穫による刈取り時期の判別を容易にするため、開花後日数 30 日、40 日、50 日に調査を行い、すべて同じ機械調整の条件下(表1)での開花後日数による収穫適期を明らかにした(表2)。

(1) 穀粒割合は、開花後 50 日が最大である。

(2) 脱穀選別損失は、供試機械の調整が同じ場合、開花後 30 日が少なく開花後 50 日が最も多くなる。

(3) なお、脱穀選別損失は、唐箕風量を抑えることで減少させることができる。その場合、夾雑物割合がやや増えるので、チャフの調節を適宜行うこと。

(4) 夾雑物割合については、開花後 50 日で大幅に減少する。

(5) 子実の充実が、開花後 40 日以降であることと、穀粒割合や夾雑物割合から考えると、開花後 50 日ごろに収穫することが望ましい。

(6) 鳥害や台風などの被害が懸念される場合は、こぎ胴などで詰まりなどが発生しなかったことから、収穫精度がやや劣るものの開花後 30 日から収穫することが可能である。

(7) いずれの場合でも、花托、子実の水分が高い場合は、収穫後すぐに乾燥させる必要がある。

表1 供試機械のセッティング(調整)状況

供試機械	ARH380
	刈幅1448mm
こぎ胴内カッターの有無	有
こぎ室送じん弁調節レバー	8
グレンシープ(φ13mm)	大豆用
唐箕調節レバー	4(最大)
チャフ調節レバー (前、後;最大量4)	前:4、後:3
受け網(刈ブ網12mm)	雑穀用

表2 作業精度

項目	開花後30日	開花後40日	開花後50日	
実作業速度(m/s)	0.21	0.33	0.40	
刈取条数	2	2	2	
全流量(kg/h)	108.0	93.4	49.8	
穀粒口(%)	穀粒割合	60.5	63.8	65.4
損失(%)	頭部損失	27.4	10.6	2.3
	刈残し損失	—	1.8	5.4
	脱穀選別損失	12.1	23.8	26.9
	(子実)	(9.9)	(23.8)	(26.9)
	(こき残し)	(2.2)	(0.0)	(0.0)
穀粒口での夾雑物割合	6.2	9.4	1.1	



図1 試験の様子(開花後50日)

4 主な参考文献・資料

(1) 平成18～22年度センター試験成績概要

(2) 平山、松葉、引地(2009)油糧用ヒマワリの栽培と収益性 東北農業研究