

油糧用ヒマワリ品種「春りん蔵」の選定および播種適期、適正株間		
[要約] 本県に導入する油糧用ヒマワリ品種は「春りん蔵」が適している。「春りん蔵」の播種適期は6月上旬～7月上旬、適正株間は30cmである。		
農業総合センター農業研究所	成果 区分	技術情報

1. 背景・ねらい

ヒマワリは油糧あるいは景観作物として輪換畑への導入が試みられているが、油糧目的での関東地域の実用化例は少なく、適品種の選定及び栽培基本条件の解明が必要である。そこで、ヒマワリの品種比較試験を行い、県内適品種を選定するとともに、安定栽培のための基礎的耕種条件を明らかにする。

2. 成果の内容・特徴

1) ヒマワリ品種「春りん蔵」は短稈で稈が太く、挫折倒伏しづらいことから栽培性に優れる(表1)。

2) 「春りん蔵」の播種時期は、7月下旬以降の播種では収量が低下するため、6月上旬～7月上旬までが安定的に収量を得られる(図1)。

3) 「春りん蔵」は一定の条間で株間を短くすることで多収となるが、挫折倒伏しやすく収量の安定性に欠けるため、株間は30cmがよい(図2、3)。

3. 成果の活用面・留意点

1) 「春りん蔵」の油は現在日本で栽培されているヒマワリ品種と比較してオレイン酸*が多く含まれ、リノール酸*が少ない特長をもつため市場性に優れる。

2) 試験結果は条間60cm、基肥窒素量0.8kg/a、無追肥の条件で得られたものである。基肥および追肥窒素量の増加が収量に及ぼす影響は年次変動が大きい。

3) 県南輪換畑(中粗粒灰色低地土)での結果である。

4) 湿害を受けやすい圃場では、明渠を掘り湿害対策を行う。

5) 播種後、除草剤による土壌処理を行い、生育初期の雑草防除を徹底する。

*オレイン酸：不飽和脂肪酸の一種。血液中のLDL(悪玉コレステロール)を低下させる働きをもつ。

リノール酸：不飽和脂肪酸の一種。必須脂肪酸であるが酸化しやすく、血液中のHDL(善玉コレステロール)とLDL両方を低下させるため、過剰な摂取は動脈硬化等のリスクを高める。

4. 具体的データ

表1 供試品種の播種時期別生育・収量の比較

試験年度	品種	播種期 (月.日)	開花期 (月.日)	成熟期 (月.日)	莖長 (cm)	莖の太さ (mm)	莖葉重 (kg/a)	頭花径 (cm)	頭花重 (kg/a)	収量 (kg/a)	千粒重 (g)	挫折倒伏率 (%)
H20	春りん蔵	6.10	8.02	9.22	165	20.2	42.4	15.6	37.7	27.4	64.3	0.0
		6.18	8.08	9.22	166	17.3	36.6	12.6	34.7	27.1	54.6	1.1
		7.02	8.20	10.02	165	17.9	29.2	14.9	32.1	26.2	49.7	3.6
	ハイブリッド サンフラワー	6.10	8.05	9.22	190	19.6	42.4	15.7	33.9	25.0	45.2	2.8
		6.18	8.11	9.22	191	18.7	41.1	13.3	36.2	28.6	46.5	2.8
		7.02	8.22	10.02	186	18.2	30.2	14.7	31.3	26.5	42.8	22.5
H21	春りん蔵	6.10	8.08	9.22	113	12.2	18.1	9.0	18.3	13.7	34.5	7.8
		6.19	8.11	9.27	139	15.5	29.1	11.3	28.2	21.4	39.8	10.0
		6.29	8.20	10.03	137	15.7	26.5	11.1	32.0	24.4	46.8	11.1
	KSヒマワリ	6.10	8.05	9.20	120	12.7	18.1	12.7	20.1	15	37.3	5.6
		6.19	8.11	9.27	148	10.2	26.3	15.5	26.9	20.6	36.3	15.6
		6.29	8.18	10.03	149	11.3	24.4	15.7	29.6	23.5	45.4	21.8

【耕種概要】施肥:基肥(N:P₂O₅:K₂O)=(0.8:0.8:0.8)kg/a、栽植密度:条間60cm・株間30cm

注) 莖葉重、頭花重は風乾。子実重、千粒重は水分15%換算値。収量は坪刈り収量。

成熟期:頭花の背面が茶色になった株が全体の8割となった日。

挫折倒伏率:挫折倒伏(稈の中央部から折れた状態)の割合。頭花が地面についでいないものも計測した。

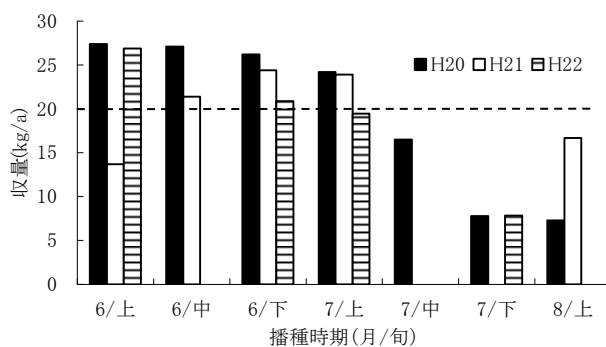


図1 「春りん蔵」の播種時期と収量の関係

【耕種概要】施肥:基肥(N:P₂O₅:K₂O)=(0.8:0.8:0.8)kg/a

栽植密度:条間60cm・株間30cm

H21の6月上旬播種区は播種後の湿害により低収となった。

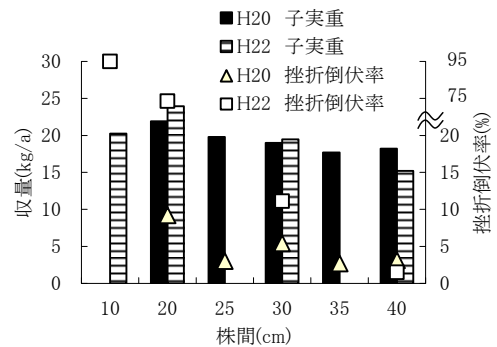


図2 「春りん蔵」の栽植密度と収量および挫折倒伏率の関係

【耕種概要】施肥:基肥(N:P₂O₅:K₂O)=(0.8:0.8:0.8)kg/a

栽植密度:条間60cm

播種期:H20-7月16日、H22-7月8日



株間10cm



株間20cm



株間30cm



株間40cm

図3 「春りん蔵」の成熟期における挫折倒伏の様子(H22)

5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

バイオエネルギー利用のためのナタネ・ヒマワリ等油糧作物安定栽培技術の確立(平成20~22年度)・水田利用研究室