

りんどうの開花予測

園試：野菜花き部

1. 背景とねらい

りんどうの作付面積、生産量が年々増加しているが、気象条件による開花期の年次変動が見られ、計画出荷を推進するうえで問題となっている。そこで、りんどうの生育に関する基礎データを集積するために、昭和58年から作況調査を継続しているが、これまでの調査の中から、生育ステージ間の日数により開花期をある程度予測できることが判明したので、参考に供する。

なお、積算気温などとの関連は明確でなかったので、作況調査は今後も継続し、さらに精度の高い予測ができるようデータを蓄積する。

2. 技術の内容

1)りんどうの各生育ステージ（留意事項参照）で収穫期までの日数の変動が比較的少ないのは側芽発生期であり、これが開花発生予測の目安となる（表-1, 2）。

2)各品種の側芽発生期から収穫期までの日数は次の通りである。（表-2）。

- (1)イーハトーヴォ：55～60日
- (2)いわて：65～70日
- (3)ジョバンニ：75～80日

3)適応地域 県中央部

3. 指導上の留意事項

1)生育ステージを次のように定める。

- (1)萌芽期：芽の頂部の割れ始め。
- (2)展葉期：最初の対葉が完全展開したとき。
- (3)側芽発生期：葉腋に側芽が着生したとき。
- (4)着蕾期：側芽の先端が肥厚し、ふくらんだ蕾の状態になったとき。
- (5)収穫期：頂花の2～3花が開花したとき。
- (6)いずれも全体の50%の茎葉がその状態となったときをもって、そのステージに達したものとす。

2)側芽発生期から収穫期までの有効積算気温は年次変動が見られたが、およそ次の通りであった（表-3）。

- (1)イーハトーヴォ：800～950℃
- (2)いわて：950～1,100℃
- (3)ジョバンニ：1,100～1,200℃

なお、この場合の積算気温は、日平均気温が0℃以下無効、19℃以上抑制（日平均気温が19℃を越える場合、19℃を越えた分を19℃から引き、残った値を積算する）として計算した（長野県の方法による）。

表-1 生育ステージ間日数(日)

品 種 名	年次	萌芽期～ 側芽発生期	側芽発生期 ～着蕾期	着蕾期 ～収穫期	側芽発生期 ～収穫期	萌芽期 ～収穫期
イーハトウクォ	58	57	26	38	64	121
	59	65	18	40	58	123
	60	65	24	35	59	124
	61	70	26	28	54	124
	62	82	14	39	54	135
	63	79	24	32	56	135
	元	99	19	29	48	147
	2	-	27	31	58	-
	平均	72.2	22.3	34.0	56.5	128.2
	偏差	7.9	3.5	4.0	2.2	6.2
い わ て	58	65	23	49	72	137
	59	67	16	53	69	136
	60	74	20	46	66	140
	61	64	29	45	74	138
	62	86	16	52	69	154
	63	74	30	34	64	138
	元	105	18	37	55	160
	2	-	33	31	64	-
	平均	73.0	24.0	43.8	67.3	141.4
	偏差	8.5	5.3	7.0	3.2	7.1
ジョバンニ	58	92	13	63	76	168
	59	78	15	64	79	157
	60	80	21	64	85	165
	61	85	19	59	78	163
	62	91	16	59	76	166
	63	91	22	50	72	163
	元	124	25	39	64	163
	2	-	39	39	78	-
	平均	87.8	19.7	57.8	76.5	165.0
	偏差	5.2	3.8	5.5	2.5	2.1

※平均および偏差(δ_{n-1})は最大値、最小値を除いて計算した。