

キヌサヤエンドウ「紀州さや美人」の採種に適した莢の登熟状態

1. はじめに

当センターでは、果梗に小ほう（ハカマ）の発生が少ない多収品種を育成し、2011年3月に「紀州さや美人」の品種名で出願、同年6月に出願公表されました。「紀州さや美人」の普及には、多くの良い種子が必要となります。そこで、現在、採種に最適な条件を検討しています。今回は、採種に適した莢の状態について紹介します。

2. 試験方法

品種：「紀州さや美人」
 播種日：2010年11月9日、11月17日
 莢採取日：2011年5月16日
 莢状態：次の5段階に設定（表紙右の写真）

（採取後は莢のついたまま室内で乾燥）

- 1：実は充実しているが、緑色の状態。
- 2：緑から変色し始めた状態。
- 3：緑が残っている状態。
- 4：緑が少し残っている状態。
- 5：薄い褐色で緑色の部分がない状態。

脱粒日：2011年6月21日

3. 試験結果

（1）莢の乾燥による重量の変化

登熟が進んだ莢を採取するほど、乾燥による重量の減少が少なくなりました。莢状態1は2週間で、その他は1週間で重量が一定となったことから、収穫後の莢の乾燥期間は長くても2週間で良いことがわかりました（図1）。

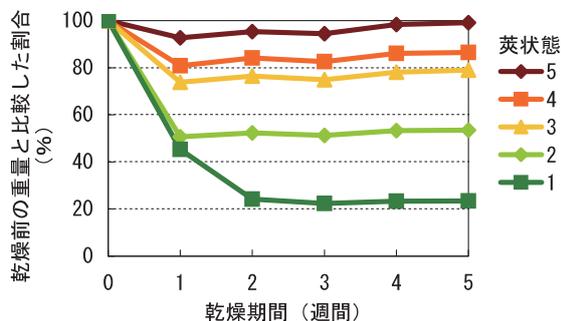


図1 各乾燥期間における乾燥前の重量と比較した割合の推移

（2）採種種子の形質

・優良種子について

粒径6mm以上で、種皮の半周以上の亀裂や目立った変色が無い種子を優良種子としました。その結果、登熟が進んだ莢を採取する

ほど、優良種子率は高まりました。優良種子1粒重および粒径は、莢状態2以降で同等になり、莢状態1より重く、長くなりました（表1）。

表1 優良種子粒数、優良種子率および優良種子の形質について

莢状態	優良種子粒数 (粒/10莢)	優良種子率 (%)	1粒重 (g)	粒径 (mm)
1	43.8	71.1	0.15	6.5
2	50.5	73.1	0.23	7.4
3	50.0	77.5	0.24	7.5
4	47.3	80.8	0.23	7.4
5	55.3	83.2	0.26	7.5

調査日：優良種子粒数、優良種子率、1粒重…2011年6月21日
 優良種子粒径…2011年7月8日

・優良種子の形質について

しわ種子率は莢状態5で最も低くなりました。種子の地色は莢状態5で黄白色が多く、その他では白緑色が多くなりました（表2）。

表2 優良種子の種子形質の出現割合

莢状態	しわ種子率 ^z (%)	種子の地色 ^y ごと割合 (%)	
		白緑色	黄白色
1	94.8	100.0	0.0
2	62.1	100.0	0.0
3	85.5	82.5	17.5
4	87.0	75.1	24.9
5	19.7	6.3	93.7

z：表面の半分以上にしわが広がった種子

y：表面の半分以上が記載の色となった種子

調査日：しわ種子率…2011年6月23日

種子の地色ごと割合…2011年7月5日

・優良種子の発芽率

2011年7月12日から、20℃暗黒条件下で発芽試験を始めると、3日後にはすべての莢状態の優良種子が発芽しました（データ省略）。

4. おわりに

試験の結果から、登熟が進んだ莢を採取する方が、種子が重く、形質の良い種子が多く得られることがわかりました。今後、得られた種子を保存・栽培し、莢の採取時の状態が栽培に及ぼす影響を調査したいと考えています。（育種部 小谷 泰之）

和歌山県農林水産総合技術センター

農業試験場暖地園芸センターニュース No.40

平成24年1月20日発行

編集・発行 和歌山県農林水産総合技術センター

農業試験場暖地園芸センター

〒644-0024 和歌山県御坊市塩屋町南塩屋724

TEL 0738-23-4005

FAX 0738-22-6903

<http://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/070109/gaiyou/003/003.htm>

（この印刷物は再生紙を使用しております）