

(Aus dem Genetischen Institut der Reichsuniversität Groningen, Holland.)

Die Möglichkeit der Kreuzung zwischen *Solanum tuberosum* ♀ und *Solanum chacoense* ♂.

(Vorläufige Mitteilung.)

Von M. J. Sirks.

In bezug auf die Arbeit des Herrn Dr. STELZNER, „Wege zur züchterischen Nutzung des *Solanum chacoense* Bitt. in Hinblick auf die Züchtung käferresistenter Kartoffelsorten“ (Der Züchter 15, 33—38) erlaube ich mir mitzuteilen, daß Fräulein C. KAPINTA, Genetisches Institut der Reichsuniversität Groningen im Jahre 1941 ebenfalls Kreuzungen zwischen *Solanum tuberosum* — und *Solanum chacoense* ♂ herstellte. Sie erhielt Bastarde aus Epicure ♀ × *Solanum chacoense* ♂ und Rooda Star ♀ × *Solanum chacoense* ♂ (siehe Abb. 1).

Abb. 1. Bastard aus der Kreuzung Rooda Star ♀ × *Solanum chacoense* ♂.

(Aus dem Institut für Zuckerrübenforschung Rovigo, Italien.)

Ein neues Verfahren zur raschen Erkennung von roten und gelben Futterrübensorten im Zuckerrübensamen.

Von O. Munerati.

In seiner Gesamtheit betrachtet, besaß dies Problem schon seit sehr langem unsere Aufmerksamkeit, was auch aus einem Bericht von uns (MUNERATI-MILAN) aus dem Jahre 1927 hervorgeht¹.

Vorausschicken möchten wir, daß eine Methode zur Diagnosis — welche Methode dies auch immer sei — kein Positivum für sich in Anspruch nehmen kann, wenn nicht das Prinzip, auf dem sie aufgebaut ist, eine absolute Urteilssicherheit garantiert. Der geringste Zweifel oder die kleinste Unsicherheit würden der Methode überhaupt jede Existenzberechtigung auf dem Boden der Verwirklichung und Anwendbarkeit nehmen.

In einer Reihe auch von uns durchgeföhrter Versuche zur Feststellung, ob das Colchicin imstande sei, bei der Zuckerrübe die Bildung polyploider Sorten hervorzurufen, ergab sich unter anderem die Beobachtung, daß die Würzelchen

der Keimlinge von Knäulen, die man einige Stunden in Colchicinlösungen gehalten hatte, dazu neigen, eine ihnen eigene Färbung anzunehmen, und zwar dann, wenn es sich um Futterrübensorten mit farbiger Wurzel handelt; dagegen bleiben sie reinweiß, wenn sie zu Knäulen der gewöhnlichen Zuckerrübensorten, Futter- oder Halbzuckerrübensorten mit weißer Wurzel gehören. Durch diesen Umstand ergab sich nun für uns die Frage, ob unter gewissen Voraussetzungen die Intensität der Färbung sich noch weiter verstärken könne, und ob man außerdem ein ganz bestimmtes Verfahren werde präzisieren können, das dann als Ausgangsbasis für eine Methode zur Diagnosis der einzelnen Sorten zu verwenden sei. (Ausgenommen davon natürlich der Fall der ungefärbten Futter- oder Halbzuckerrüben, die sich in der Reaktion nicht von gewöhnlichen Zuckerrüben unterscheiden.)

Zu diesem Zweck wurden zahlreiche Versuchspröben durchgeföhr: a) es wurden Colchicinlösungen in verschiedener Konzentrierung verwandt und man hielt vorher noch in gewissen Fällen die Knäule 3—4 Stunden unter fließen-

¹ De la possibilité de déceler la présence des betteraves fourragères et demi-sucrières parmi les betteraves à sucre dès le début de la végétation. C. r. Acad. Sci. Paris, 185, 547 (1927).