

# Technische und wissenschaftliche Aspekte in der rumänischen Pflanzguterzeugung

## (Exposé)

Von M. NEAGU und N. ALEXANDRESCU

*Institut Agronomic „N. Balcescu“, Lehrstuhl für Genetik und Pflanzenzüchtung, Bukarest (Rumänien).*

In den letzten Jahren wurde in Rumänien die Anbaufläche für Unterlagsreben auf 4600 ha ausgedehnt, so daß der jährliche Holzertrag nunmehr 400 Millionen Unterlagslängen beträgt. Am meisten verbreitet sind die Sorten Kober 5 BB, Teleki 8 B, Craciunel 2 und Riparia Gloire. Von der Unterlagenernte werden fast 300 Millionen zu Pfropfreben verarbeitet und etwa 100 Millionen exportiert. Rund 20000 ausgebildete Handveredler stehen für die Rebenveredlungssaison zur Verfügung, welche alljährlich das Pflanzmaterial für 2000 ha Rebschulfläche erstellen. Der große Umfang der Pflanzguterzeugung läßt auch eine großzügige Versuchsanstellung in der Rebenveredlung zu. Auf diese Weise wurde der für die rumänischen Rebschnittgärten günstigste Pflanzabstand 2,00 x 2,00 m mit einer Pflanzdichte von 2500 Stock/ha ermittelt, der die besten Entwicklungsverhältnisse und damit die höchste Qualität des Veredlungsholzes bedingte. Düngungsversuche in Murfatlar haben gezeigt, daß eine optimale Nährstoffversorgung der Rebschnittgärten mit 20 t/ha Stallmist, 150 kg/ha N, 225 kg/ha P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> und 75 kg/ha K<sub>2</sub>O<sub>5</sub> Reinnährstoff zu einer Verbesserung der Rebschulausbeute um 1/3 führte.

Mit Hilfe histochemischer Methoden zur Bestimmung der Holzreife der Unterlagsruten wurde festgestellt, daß der beste Zeitpunkt für den Schnitt der Unterlagsreben im Monat November und Dezember liegt. Aus anderen Versuchen ging hervor, daß bei einer durchschnittlichen Niederschlagsmenge von 450 bis 550 mm für die Rebschulen des Landes 2 - 3 Bewässerungen zu je 600 bis 800 m<sup>3</sup>/ha oder 4 - 5 Beregnungen mit der gleichen Gesamtwassermenge zusätzlich nötig sind.

Zur Ermittlung einer optimalen Fruchtfolge für die Rebschule wurden spezielle Versuche mit neun verschiedenen Fruchtfolgen in 3-, 4- und 6-jährigem Turnus angelegt. Hierbei lieferte eine 3-jährige Fruchtfolge mit den Kulturen Körnermais, Frühlingsfutterwicke und Rebschule die besten Ergebnisse.

Aus weiteren Untersuchungen ergab sich die Notwendigkeit der Schaffung und Einführung neuer Unterlagssorten und -klone wie z. B. Craciunel 2, Craciunel 71 und vor allem Craciunel 25, welche den anderen Unterlagen überlegen sind. Um schließlich auch die Versuchsmethoden selbst zu verbessern, wurde die Feldversuchstechnik überprüft. Aus den vorläufigen Ergebnissen, ist zu entnehmen, daß bei Unterlagenversuchen die Einzelparzellen nicht weniger als 30 - 40 Stöcke umfassen und bei den Rebschulversuchen mindestens 300 - 500 Pfropfreben vorhanden sein sollen. Als beste Methode wird das lateinische Quadrat mit mindestens 10 Varianten und Wiederholungen angesehen.

### Résumé

Au cours des dernières années, la superficie des vignes-mères de porte-greffes de Roumanie a atteint 4600 hectares, avec une production annuelle de 400 millions de porte-greffes. Les variétés les plus répandues sont 5 BB Kober, 8 B Teleki, Craciunel 2 et Riparia Gloire. 300 millions de porte-greffes servent à la préparation de greffés-soudés tandis que 100 millions

sont exportés. 20 000 greffeurs expérimentés sont occupés pendant la saison de greffage et préparent les matériels de multiplication pour 2 000 ha de pépinières. La recherche joue un grand rôle pour cette importante production. C'est ainsi qu'on a pu déterminer, pour les vignes-mères de Roumanie, l'espacement optimal, qui est de 2,00 m x 2,00 m, soit 2 500 pieds à l'ha, et qui permet d'obtenir le meilleur développement et la qualité la plus élevée des bois. Des essais de fumure conduits à Murfatlar ont permis de déterminer la meilleure fumure pour les pépinières, avec une amélioration des reprises d'un tiers: 20 tonnes/ha de fumier, 150 kg/ha d'azote, 225 kg/ha d'acide phosphorique et 75 kg/ha de potasse.

Au moyen de méthodes histochimiques permettant d'apprécier la maturité des bois de porte-greffes, on a pu déterminer que le meilleur moment pour la taille se situait en novembre et décembre. Compte tenu de précipitations moyennes de 450 à 550 mm, d'autres essais ont montré la nécessité, pour les pépinières du pays, de 2 à 3 irrigations apportant chacune de 600 à 800 m<sup>3</sup>/ha, ou de 4 ou 5 irrigations par aspersion apportant la même quantité d'eau supplémentaire.

Afin de déterminer le meilleur assolement pour les pépinières, on a essayé 9 assolements différents, de 3, 4 et 6 ans. Les résultats les plus intéressants ont été obtenus avec un assolement de 3 ans comprenant mais-grain, fourrage de printemps, pépinière. D'autres recherches ont montré la nécessité de l'introduction de nouvelles variétés et de nouveaux clones de porte-greffes, comme par exemple Craciunel 2, Craciunel 71 et surtout Craciunel 25, qui sont supérieurs aux autres porte-greffes. Enfin, pour améliorer les méthodes d'essais elles-mêmes, on a vérifié la technique des essais en plein champ; il en est résulté que les carrés d'essais ne doivent pas comporter moins de 30 à 40 pieds pour les vignes-mères et moins de 300 à 500 greffes-boutures pour les pépinières. La meilleure méthode s'est avérée être le carré latin avec au moins 10 variantes et répétitions.