

Rouge	de	la	Loire	έκφυλ.
»	»	»	»	»
»	»	»	»	»
»	»	»	»	»
»	»	»	»	»
»	»	»	»	»
»	»	»	»	»
»	»	»	»	»

Pinot	νύγιες
Gamay	»
Saint-Foix	»
Marlot	»
Seibel 5455	»
3309	»
5 B B	»
5 C	»
161—49	»

Τὰ μετὰ ταῦτα ἐμβολιασθέντα κατὰ τὸ 1951, ἔρυτεύθησαν κατὰ τὸ 1952 εἰς ἔδαιφος εἰςτὸ δόποιον δὲν ὑπῆρχεν ἀμπελος πλέον τῶν 50 ἑτῶν. Τὸ ίδιον ἔτος συμπτώματα τῆς ποικιλοχρωμίας καὶ τοῦ μωσαϊκοῦ (χλώρωσις τῶν νεύρων) ἐνεφανίσθησαν ἐπὶ τῶν φύλλων τῶν προερχομένων ἀπὸ μερικὰ νόθια 5 C ἐμβολιασμένα μετά τοῦ Chasselas ἔκφυλισμένα.

Τὰ αὐτὰ φαινόμενα ἀναπαρήχθησαν μετά πολλῶν ἑταναλήψεων τὸ 1953 καὶ ίδιως κατὰ τὸ 1954. Ἡ μεταφορὰ τοῦ ἐμβολίου εἰς τὸ νόθιον ἀπεδείχθη τοιουτορόπως καὶ ἐφαίνετο πολὺ ταχεῖα.

Ἡ μεταφορὰ τοῦ μολυσμένου νόθου (Rouge de la Loire) εἰς ύγιες ἐμβόλιον ὑπῆρξε προφανῶς πολὺ βραδεῖα.

Τὰ πρῶτα συμπτώματα ἐσημειώθησαν κατὰ τὸ 1953 ἐπὶ τοῦ Silvaner καὶ τοῦ Gamay Saint—Foix. Κατὰ τὸ 1954 ὅλαι αἱ Εὐρωπαϊκαὶ ποικιλίαι, δῆπες τὸ Seibel 5455, ἐδείκνυνον ὅλα ή μέρος τῶν συμπτωμάτων χαρακτηριστικῶν τοῦ μολυσματικοῦ ἔκφυλισμοῦ: ποικιλοχρωμίαν, μωσαϊκόν, ἴσχυρὰν ἀσυμμετρίαν τῶν διτλῶν κόμβων (γονάτων) καὶ πλατύνσεις, βραχέα γόνατα (κόμβοι), ἀσυμμετρίαν καὶ ἄλλας ἀνωμαλίας τῶν φύλλων, καρπόρροιαν καὶ Millerandage. Ἡ μεταφορὰ τῆς μολύνσεως δὲν ἀφίνει οὐδὲμιλαν ἀμφιβολίαν.

Εἰς τὰ νόθια ὑβρίδια (χρησιμοποιηθέντα εἰς αὐτήν τὴν περίπτωσιν ὡς ἐμβόλια), ἡ εισβολὴ ἐξεδηλώθη ίδιως διὰ τῆς παρουσίας ἐνδοκυτταρίων κορδονίων ἐπὶ τῶν φύλλων, ίδιως διὰ τῆς δύναντος ζωηρότητος τῶν κλάδων.

Μια τρίτη δοκιμὴ (πείραμα), πραγματοποιηθείσα ίδιαιτέρως εἰς θερμοκήπιον ἔδωσεν ἀποτελέσματα ταῦτησημα. Φυτὰ τοῦ Rouge de la Loire ἔκφυλισμένα καλλιεργούμενα εἰς δοχεῖα ἐνεβολιάσθησαν διὰ προσεγγίσεως μὲν ύγιεις καταβολάδας εὐρωπαϊκῶν κλημάτων. Μετά ἔτος καλλιεργειαν ἐν τῷ θερμοκήπιῳ, κατὰ τὸ διάστημα τοῦ δόποιον τὰ ύγιη φυτὰ δὲν ἔδειξαν οὐδὲν σύμπτωμα ἔκφυλισμοῦ, αὐταὶ αἱ καταβολάδες ἐτέθησαν ἐν υπαίθρῳ ἐντὸς τῶν δοχείων.

Τὸ δεύτερον ἔτος μερικαὶ καταβολάδες ύγιεις ἔδειξαν σημεία προσβολῆς. Τέλος, τὸ τρίτον ἔτος πολυάριθμοι ἀποδείξεις μεταφορᾶς ἀνεγράφησαν. Τὰ συμπτώματα, εἰναι ἀλλως τε, δλίγον τονισμένα παρὰ εἰς τὴν Ecuiblens, ὅπου τὰ ύγια ἐμβόλια, τὰ δοποῖα παράγονται ἐπὶ τῶν μολυσμένων ριζῶν. Ἡ διαφορὰ αὕτη προέρχεται προφανῶς ἐκ τοῦ γεγονότος διὰ αἱ καταβολάδες τῶν δοχείων βλαστάνουν ἐπὶ τῶν κυρίων ριζῶν εἰς ἔδαιφος πολὺ πλούσιον, παρὰ εἰς τὸ ἔδαιφος τῆς Ecuiblens.

Σκεπτόμενοι τοιουτορόπως, ἔδωσαμεν τὴν πειραματικὴν ἀπόδειξιν ὅτι διὰ μολυσματικὸς ἔκφυλισμός εἰναι μεταδοσίμος διὰ τοῦ ἐμβόλου, ἐπιβεβλημένης διὰ τὰ γενόμενα ὅμοια πειράματα διὰ πολλῶν συγγραφέων τοῦ ἔξωτερικοῦ.

## 2. Μετάδοσις διὰ τοῦ ἔδαιφους

Εἰς τὴν δημοσίευσίν μας τοῦ 1950, ἔξεργάσαμεν ἥδη τὸν φόβον μιᾶς μολύσεως τῶν ύγιῶν κλημάτων διὰ τῶν προσβεβλημένων γειτονικῶν κλημάτων ἥ διὰ τοῦ ἔδαφους.

Αἱ γενόμενα παρατηρήσεις εἰς μερικά τῶν πειραμάτων μας καὶ ἀλλοῦ φαίνεται νὰ δικαιώνουν αὐτὸν τὸν φόβον.

Εἰς τὸν πειραματικὸν τοῦ Saint—Prex, φυτευθὲν εἰς τὸ μέσον μιᾶς ἀμπέλου-ισχυρῶς μολυσμένης, εἰς ἓνα ἔδαιφος χαλκιῶν, ἔηρὸν καὶ μᾶλλον πτωχόν, πολλὰ ύγια κλήματα τοῦ Chasselas ἐμβολιασμένα ἐπὶ ύγιῶν νόθων ἀπεδείξαν σύμπτωματα τοῦ μολυσματικοῦ ἀπὸ τὸ 1950, ίδιαιτέρως διτλῶν γονάτων καὶ ποικιλοχρωμίας. Ἐμφανισθεῖσης καὶ ἀρχάς ἐπὶ κλημάτων ἐμβολιασθέντων ἐπὶ 3309 καὶ 196—17, αὐτά τὰ συμπτώματα προσβεβληθήσαν μεταξὺ ἀλλων τὸ ἐπόμενον ἔτος ἀπὸ κλήματα ἐμβολιασμένα ἐπὶ 5 C, 161—49, 93—5, 44—53. Ἐνώ τὸ Chasselas ἐμβολιασθέντων 18804 εἴναι ἀκόμη ἀπόδοσθλητον τῶν συμπτωμάτων τοῦ 1954, ἔξι ἔτη μετά τὴν φύτευσιν, παρὰ τὴν γειτονίαν ἀλλων κλημάτων ποικίλων. Ἡ ἔξηγη-