

References

- BRADLEY, R. H. E., SYLVESTER, E. S.: Do aphids carry transmissible sugar beet yellows virus via their stylets? — Evidence from ultraviolet irradiation. — *Virology* **17** : 599–601, 1962.
- BRČÁK, J.: Some unsolved problems of virus — vector relationships. — *Plant Virology* (Proc. 7th Conf. Czechosl. Plant Virologists, High Tatras 1971) : 39–47, Bratislava 1973.
- BRČÁK, J., POLÁK, J.: Aphids can acquire beet yellows virus from leaves covered with a membrane. — *Biol. Plant.* **12** : 414–418, 1970.
- GIBBS, A. J., GOWER, J. C.: The use of multiple-transfer method in plant virus transmission studies — some statistical points arising in the analysis of results. — *Ann. appl. Biol.* **48** : 75 to 83, 1960.
- HEINZE, K.: Über Virusübertragungen mit Blattläusen auf landwirtschaftliche Kulturpflanzen unter Berücksichtigung verschiedener Stadien des Entwicklungszyklus. — *Nachrichtenbl. des Deutsch. Pflanzenschutzdienst.* **15** : 5–9, 1963.
- PIRONE, T. P.: Quantitative studies on uptake and inoculation of plant viruses by aphids. — *Int. Virol.* **2**, 2nd int. Congr. Virol., Budapest 1971 : 250–251, Karger, Basel, 1972.
- POLÁK, J.: Differentiation of strains of sugar beet yellows virus on *Tetragonia expansa* MURR. and other indicator plants. — *Biol. Plant.* **13** : 145–154, 1971.
- POLÁK, J.: [Využití dlouhodobé imunizace králíků virem žloutenky řepy.] The use of long-term rabbit immunization with beet yellows virus. — *Ochrana Rostlin* (Praha) **10** : 193–196, 1974.
- SYLVESTER, E. S., BRADLEY, R. H. E.: Effect of treating stylets of aphids with formalin on the transmission of sugar beet yellows virus. — *Virology* **17** : 381–386, 1962.
- VANDERVEKEN, J., SEMAL, J.: Aphid transmission of beet yellows virus inhibited by mineral oil. — *Phytopathology* **56** : 1210–1211, 1966.
- WALKER, H. L., PIRONE, T. P.: Particle numbers associated with mechanical and aphid transmission of some plant viruses. — *Phytopathology* **62** : 1283–1288, 1972.

J. BRČÁK, J. POLÁK (Praha): Účinek homologního antiséra na přenos viru žloutenky řepy mšicemi. — *Biol. Plant.* **18** : 88–92, 1976.

Tenká vrstva homologního antiséra mezi povrchem listu a parafilmovou blanou zabránila akvizici viru žloutenky řepy (BYV) mšicemi *Myzus persicae* (SULZ.), neměla však vliv na inkulaci BYV infekcemi mšicemi. Účinek přenosu BYV mšicemi poněkud snížilo i normální sérum nanášené na povrch infekčního zdroje. Mšice, které šály přes blánu ze suspenze purifikovaného BYV, ani mšice, které vpíchovaly do listů zdravých rostlin vrstvou infekčního purifikátu BYV, virus nepřenesly. V eluátech ústních orgánů mšic (stiletů a labia) nebyly elektronovým mikroskopem zjištěny částice BYV. Autoři se domnívají, že rozhodující fází přenosu BYV mšicemi je akvizice a že BYV je přenosný na povrchu stiletů.

BOOK REVIEW

PAZOUREK, J.: Pracujeme s mikroskopem [Wir arbeiten mit dem Mikroskop]. — SNTL Praha 1975. 216 S. 163 Abb. 6 Tab. 17 Kës [tschechisch].

Das Büchlein erscheint als 21. Band der 1. Reihe von polytechnischen Büchern in der 2., umgearbeiteten Auflage (1. Auflage 1961). Im ersten Abschnitt wird der Leser mit der Konstruktion des Mikroskops, der Entstehung des Bildes im Sichtfeld, der Notwendigkeit einer guten Lichtquelle und mit der Arbeit bei Seitenbeleuchtung, im Dunkelfeld, bei Phasenkontrast, in polarisiertem Licht bekannt gemacht. Der zweite Abschnitt ist der Anfertigung von mikroskopischen Präparaten gewidmet: von einfachen, nativen in Wasser montierten bis zu Dauerpräparaten mit kompliziertem Arbeitsverfahren, Druckpräparaten, Beobachtungen in der feuchten Kammer, Abdruckmethode usw. Sehr wertvoll ist das Kapitel über Mass- und Zahlverfahren in der Mikroskopie sowie das Mikrozeichnen und Mikrophotographieren. Der letzte Abschnitt des Büchleins bringt eine Übersicht über einige jetzt erzeugte europäische Mikroskope und ihre Ausstattung und Zubehör. Das Buch schliesst mit einem kurzen Literaturverzeichnis und einem ausführlichen Sachregister. Durch die präzise Formulierung des Textes und seine zahlreichen Illustrationen (163 Abb., 6 Tab.) entstand hiermit eine sehr instruktive Einleitung in die Mikroskopie für einen breiten Leserkreis (Wissenschaftler, Techniker, Studenten). Besonders wertvoll sind Hinweise auf event. Fehlerquellen und -vermeidung bei der Beobachtung oder Anfertigung mikroskopischer Präparate. Der Anfänger findet hier Anleitungen zur Herstellung einfacher Präparate. Das Büchlein enthält auch die Beschreibung von neuen, modernen Methoden zur Auswertung von Flächen, Umfang und Volumen mikroskopischer Objekte mittels der Integrations- oder Treffpunktmethoden, die eine sehr grosse Zeitersparnis bedeuten.

INGRID TICHÁ (Praha)