

# La sésie du pommier (*Synanthedon myopiformis* Borkh.) nuisible aux cultures de poirier du Valais central

Autor(en): **Baggiolini, M. / Antonin, P.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society**

Band (Jahr): **49 (1976)**

Heft 1-2: **Fascicule-jubilé pour le 30e anniversaire de la Société Vaudoise d'Entomologique 1945-1975**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-401800>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## La sésie du pommier (*Synanthedon myopiformis* Borkh.) nuisible aux cultures de poirier du Valais central

M. BAGGIOLINI et PH. ANTONIN

Station Fédérale de Recherches Agronomiques de Changins, CH-1260 Nyon

La sésie du pommier (*Synanthedon myopiformis* BORKH.) se multiplie depuis 1973 dans des cultures de poirier William's du Valais central et intensifie le dépérissement de branches porteuses de zones chancreuses infectées par des champignons de blessures du genre *Cytospora*. L'apparition de ces chancres, qui favorisent l'activité de l'insecte, est liée à la présence de plaies de taille mal cicatrisées.

La biologie, la morphologie et la nature des dégâts du lépidoptère sont décrits et le cycle évolutif est résumé dans la fig. 4.

Des mesures de prévention telles que l'application de méthodes culturales rationnelles et le masticage des plaies de taille, visant à éviter l'apparition des zones chancreuses, sont les seules méthodes de lutte conseillées pour le moment.

Depuis l'été 1973, d'importants dépérissements de branches de poirier sont signalés sporadiquement dans des cultures commerciales de la plaine valaisanne comprise entre Martigny et Riddes.

Ce dépérissement est lié à la présence de zones chancreuses pouvant intéresser des secteurs importants de l'écorce du tronc, des grosses branches et même des rameaux de plus faible dimension.

Sous les chancres les plus prononcés, on observe un réseau très étendu de galeries et de cavités obstruées de sciure, dans lesquelles on trouve parfois la chenille blanchâtre d'un lépidoptère de la famille des Aegeridés ou Sésies.

Les observations conduites en collaboration avec la Section de mycologie de la Station fédérale et le Service phytosanitaire valaisan<sup>1</sup> durant les années 1974 et 1975 ont permis de faire les constatations suivantes:

- L'apparition des zones chancreuses paraît toujours liée à la présence d'une plaie due à la taille, et les chancres de faible dimension sont rarement infestés par la sésie. Selon les contrôles effectués en 1974 dans une jeune culture à Saxon, seulement le 50% de ces affections de l'écorce abritaient ou avaient abrité une ou plusieurs chenilles de l'insecte (fig. 6).
- Sur ces chancres, BOLAY (1974) observe «un très grand nombre de fructifications d'un champignon du genre *Cytospora*. Il s'agit de la forme conidienne d'un Ascomycète appartenant aux genres *Valsa* et *Leucostoma*, dont les espèces n'ont pas encore pu être identifiées».

Rappelons que ces champignons lignicoles du groupe *Valsa* sont d'habitude considérés comme des parasites de faiblesse et que l'on peut donc supposer que leur introduction dans l'écorce soit favorisée par une cause primaire qui reste à préciser.

<sup>1</sup>Nous tenons à remercier ici M.A. Carlen, chef du Service, et M.G. Raboud, adjoint, pour l'aide qu'ils nous ont accordée au cours de cette recherche.

- Toutes les branches ou les secteurs d'arbre montrant des signes bien visibles de dessèchement présentent à leur base des traces évidentes de l'activité de la sésie sous forme de galeries sous-corticales souvent très étendues, creusées par une ou plusieurs chenilles.
- En Valais, ces dégâts s'observent presque uniquement sur les poiriers de la variété Bon Chrétien William's. Dans les cultures les plus atteintes tous les arbres sont infestés par de nombreuses larves et présentent des portions de branches ou de la flèche en voie de dessèchement. Au-dessous de la zone chancreuse infestée on note souvent la sortie d'une abondante végétation de remplacement qui témoigne de la puissance végétative normale des arbres ainsi endommagés. Les pommiers sont plus rarement infestés.
- Les élevages des larves récoltées sur des arbres infestés de la région de Saxon et de Saillon ont montré que l'espèce en cause est le *Synanthedon myopiformis* BORKH., désigné communément sous le nom de Sésie du pommier. Cet insecte, observé depuis longtemps dans les pommeraies du Bassin lémanique et du Valais a toujours été considéré jusqu'ici comme un ravageur secondaire sans importance (BOVEY et al. 1972).

S'il est prématuré d'affirmer que nous sommes en présence d'une nouvelle menace pour nos cultures de poiriers, il est indéniable que dans les parcelles très infestées, heureusement peu nombreuses, les importants dépérissements observés sont liés à l'activité de cette sésie.

Il est donc nécessaire de mieux faire connaître ce ravageur, de poursuivre nos observations en vue de préciser son importance économique et d'étudier les moyens susceptibles d'en prévenir les dégâts.

Cette note se limite pour le moment à donner un bref aperçu de nos connaissances actuelles du ravageur.

### *Diffusion et importance économique*

*Synanthedon myopiformis* est un insecte xylophage des régions méditerranéenne et balkanique inféodé essentiellement au pommier mais pouvant vivre aussi sur poirier, cognassier et plus rarement sur cerisier, abricotier, sorbier et aubépine (SORAUER, 1953). Considéré pendant longtemps comme un ravageur secondaire du pommier, cet insecte est reconnu économiquement important à partir des années 1963-1970. Des auteurs français (CHRESTIAN et HAVY, 1964, 1966 et AUDEMARD et BEZUT, 1972), espagnols (CABEZUELO et al. 1972) ainsi que REAL et BALASCHOWSKY (1966) qui ont travaillé en Afrique du nord, font état d'une intensification des attaques et de l'apparition de dégâts dans des cultures de pommier, notamment dans la région du Languedoc en France, dans la vallée de l'Ebre en Espagne ainsi qu'en Algérie. Dans le Bas-Languedoc certains arbres peuvent abriter plus de 100 chenilles et subir de graves affaiblissements les conduisant parfois à la mort (AUDEMARD, 1972).

Les fortes infestations récemment observées dans le Valais central sont limitées presque exclusivement aux poiriers William's; elles laissent supposer que ces cultures ont subi l'action défavorable d'un facteur non encore précisé (par exemple l'action du gel, les époques ou les méthodes de taille non appropriées) ayant pu favoriser d'abord l'installation des chancre à *Cytospora* autour des plaies de taille et ensuite la pénétration des chenilles de la sésie.

La découverte de ce facteur primaire pourrait être de nature à éviter les difficultés que poserait la progression de ce ravageur dans nos régions.

### *Morphologie, biologie et nature des dégâts*

**Le papillon** de la sésie du pommier, de 23–25 mm d'envergure se caractérise par des ailes noirâtres partiellement transparentes qui le font ressembler davantage à une guêpe qu'à un véritable lépidoptère. L'abdomen bleu-noir est orné d'une bande transversale rouge-orangé (fig. 1) occupant le milieu de l'abdomen.

**Les chenilles**, observées en été dans les galeries sous-corticales mesurent de 6–8 jusqu'à 15–23 mm (fig. 2); elles sont blanc-jaunâtre, ont la tête aplatie, brune et présentent souvent une ligne vasculaire dorsale rougeâtre, plus ou moins visible par transparence.

**La chrysalide** se forme à l'intérieur des galeries encombrées de sciure. Au moment du vol elle quitte sa cachette et le papillon qui en sort laisse la dépouille nymphale fixée à l'orifice de sortie, visible depuis l'extérieur (fig. 3).

**Les œufs** de couleur claire sont pondus isolément autour des plaies de taille, des crevasses ou des zones chancreuses.

L'insecte évolue dans nos régions vraisemblablement en deux ans selon le cycle illustré par GIRARD (fig. 4) basé sur les observations effectuées dans la basse vallée du Rhône. (OILB, 1969). Cette sésie hiverne donc toujours à l'état de larve, de première ou de deuxième année (fig. 2). Le vol, chez nous, a lieu avec un retard considérable par rapport aux régions où l'insecte peut évoluer au cours de la même année (Sud de la France et Espagne). En Valais, il débute faiblement à la fin juin et s'intensifie seulement durant les mois de juillet et août (fig. 5). Après la ponte, la sortie des jeunes larves et la pénétration sous

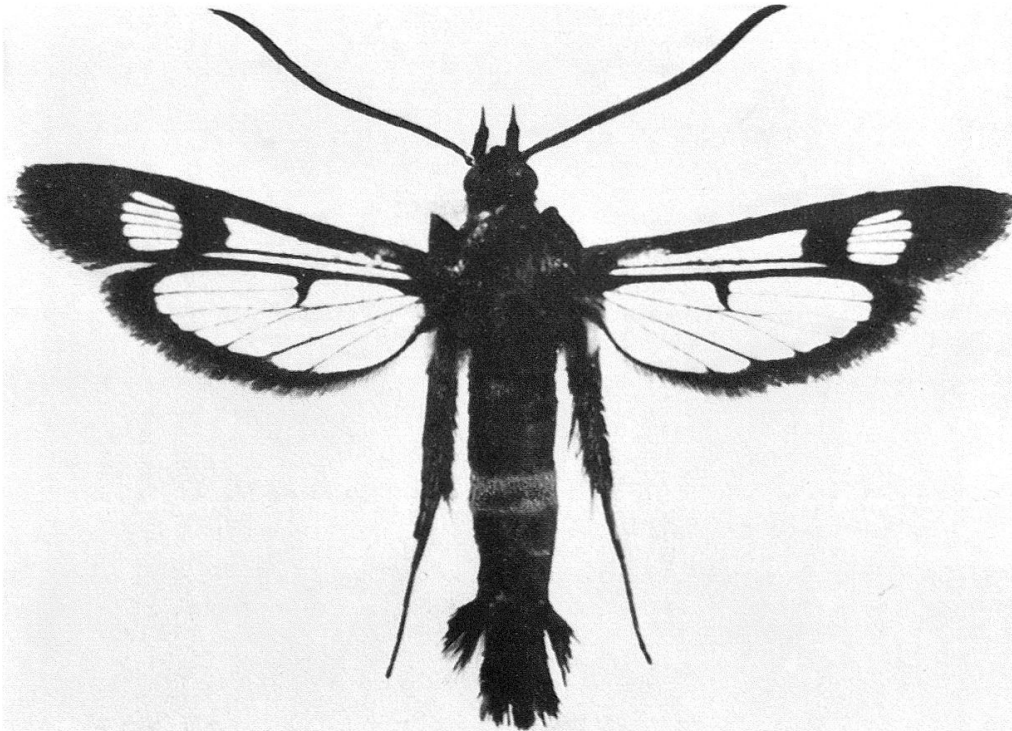


Fig. 1: Papillon de *Synanthedon myopiformis*

l'écorce ne peuvent donc vraisemblablement avoir lieu qu'à partir de la fin du mois de juillet. Ces larves effectueront leur développement durant toute l'année suivante et jusqu'au printemps de la deuxième année. Les chenilles affectionnent les zones affaiblies du végétal et non les arbres dépérissants: plaies de taille, chancre, bourrelet de greffe, blessures. Elles creusent des galeries sous-corticales, sinueuses, entre l'écorce et l'aubier et n'entament jamais le bois. Le réseau de la galerie peut s'étendre considérablement et envelopper parfois toute la circonférence de la branche, provoquant sa perte (fig. 6). Lorsqu'il y a plusieurs chenilles dans le secteur, il se forme des cavités bourrées de sciure noirâtre, des bourrelets cicatriciels et des zones chancreuses infectées par les champignons des blessures au-dessus desquelles la branche s'affaiblit et finit par se dessécher (fig. 7) tandis qu'en dessous, on observe par la suite la sortie de la nouvelle végétation de remplacement qui va donner un aspect buissonnant caractéristique aux arbres infestés peu soignés.

### *Mesures de prévention*

Dans l'état actuel de nos connaissances il est prématuré chez nous d'envisager l'application généralisée de mesures de lutte chimique, mesures qui font d'ailleurs actuellement l'objet d'une vaste expérimentation en France.

Les premiers essais entrepris en 1974 par la section de mycologie dans le but de prévenir l'installation de champignons des blessures par le masticage des plaies de taille ont donné des résultats très positifs. Ces essais feront l'objet d'une publication ultérieure, mais d'ores et déjà, il est permis d'affirmer que la première préoccupation des cultivateurs des régions menacées doit justement

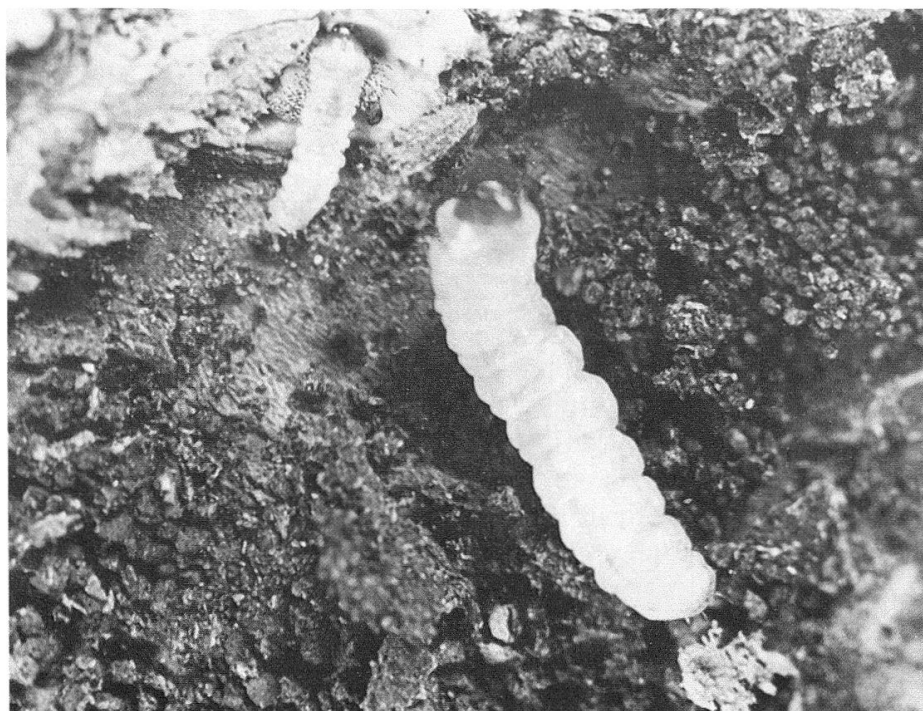
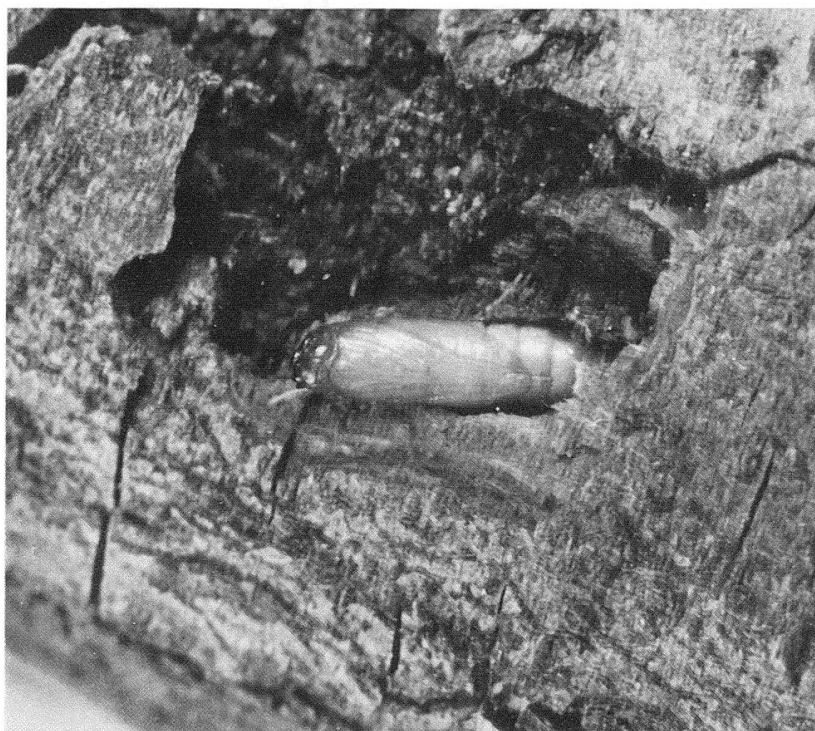
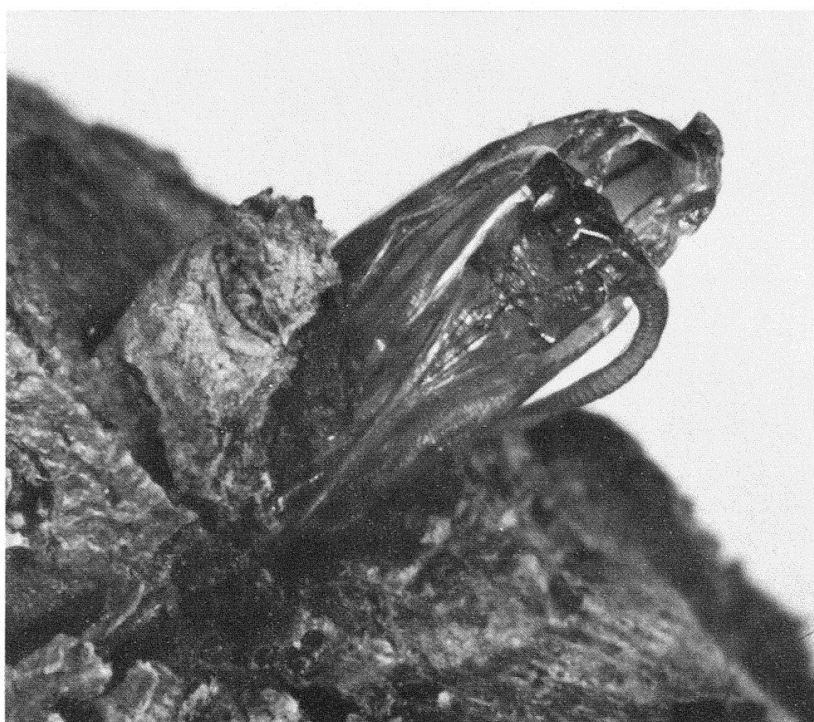


Fig. 2: Chenilles de la sésie dans des galeries encombrées de sciure





a



b

Fig. 3: Chrysalide de la sésie, dans une galerie sous-corticale (a). La dépouille de la nymphe, après la sortie du papillon reste fixée et partiellement visible, sur la branche infestée (b).

être celle de prévenir par tous les moyens disponibles la formation de blessures mal cicatrisées qui constituent les portes d'entrée des champignons lignicoles et de la sésie. Dans ce but le cultivateur devra veiller:

- à éviter l'ablation de grosses branches
- à retarder les opérations de taille jusqu'après les premiers gels d'hiver et lorsque le bois est à complète maturation

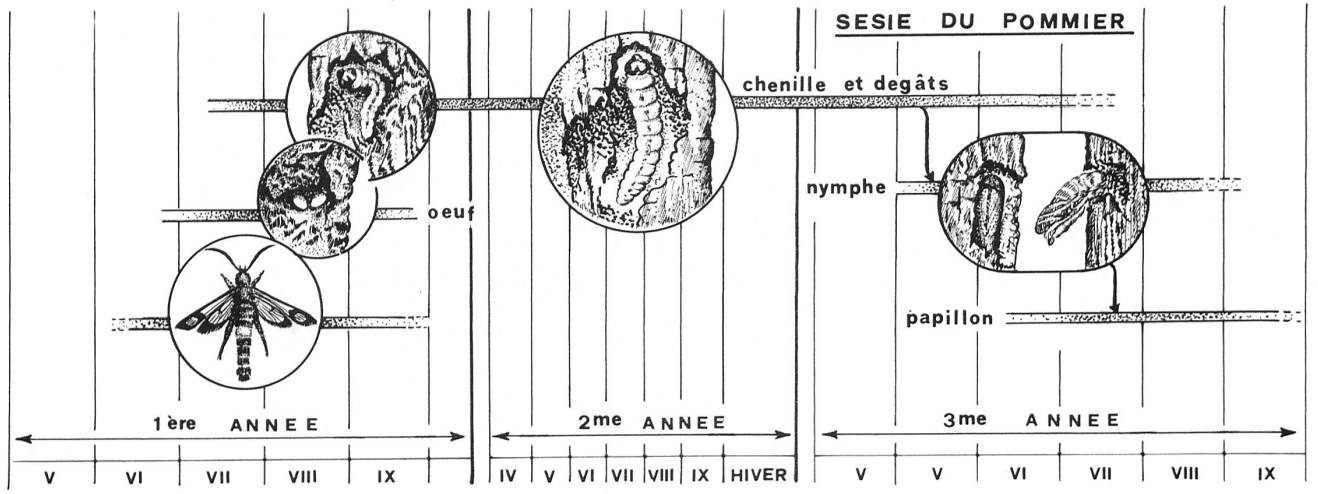


Fig. 4: Cycle évolutif moyen de *Synanthedon myopiformis* (dessin Girard)

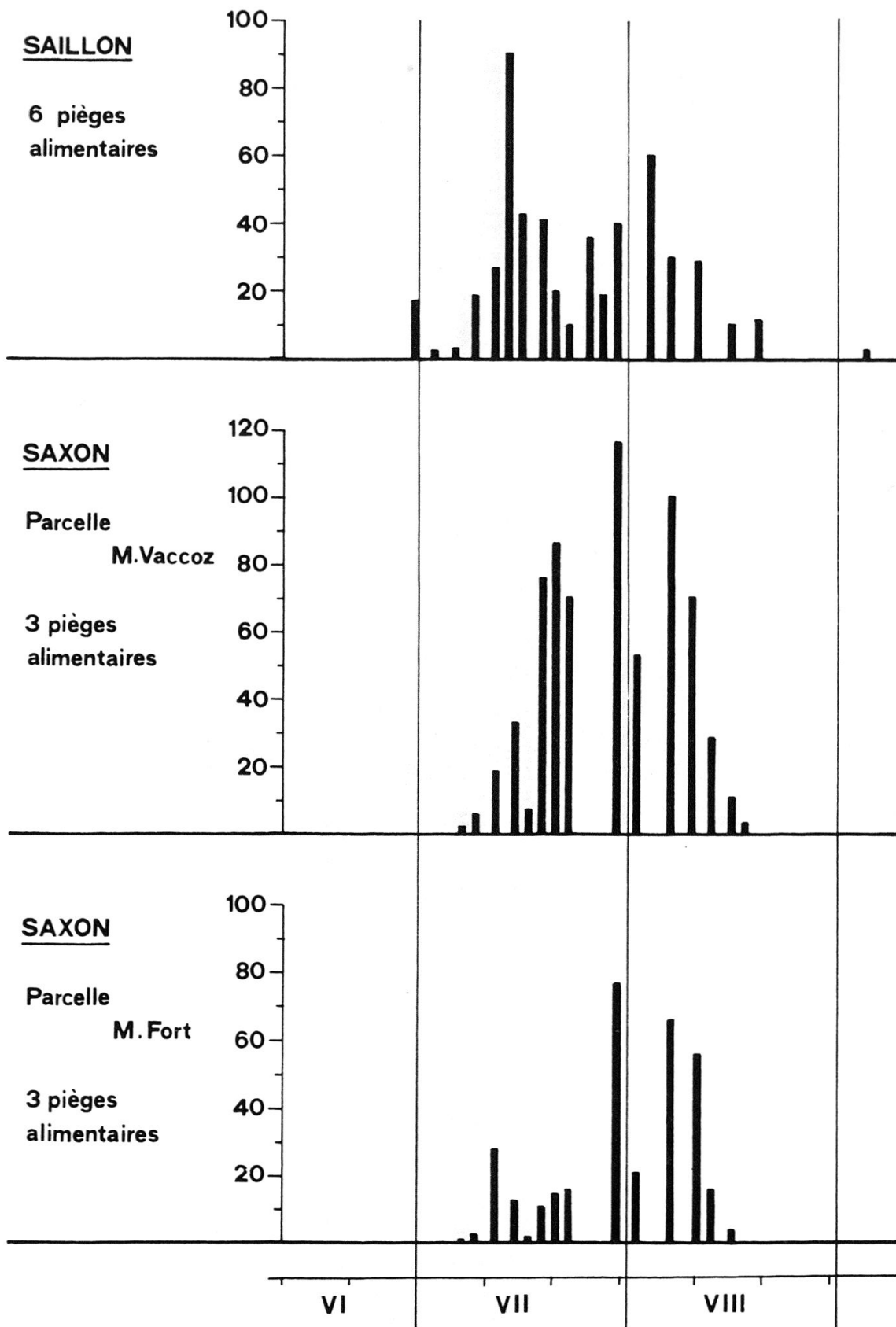


Fig. 5: Courbe de captures des papillons de la sésie effectuées à l'aide de pièges alimentaires appâtés avec du cidre doux (1975).



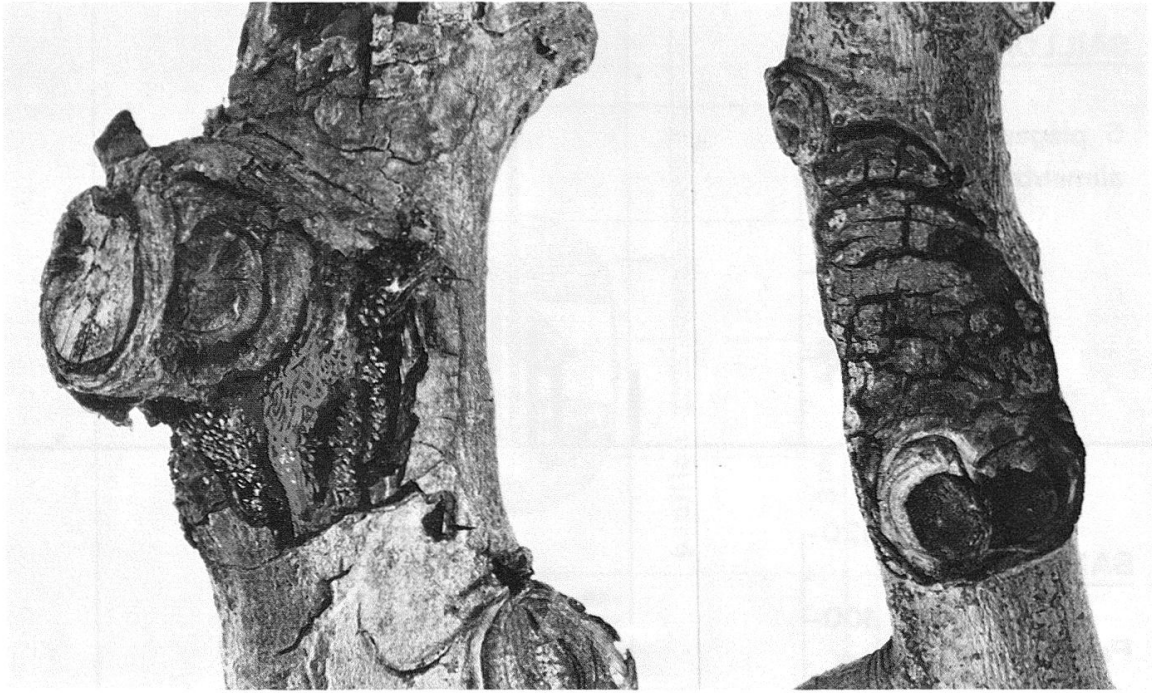


Fig. 6: Chancre sur rameaux de poirier, à droite, non infesté, à gauche, infesté par le ravageur



Fig. 7: Zones chancreuses sur branche de poirier fortement infestée

- à protéger les plaies de taille à l'aide d'un mastic contenant un fongicide
- et enfin à maintenir les arbres dans de bonnes conditions de développement, de manière à éviter les chocs végétatifs.

Dans les cultures infestées, l'application de ces mesures de prévention doivent être accompagnées par l'élimination des branches et rameaux porteurs de chancres à *Cytospora*.

L'application de ces mesures préventives et l'action des facteurs naturels de réduction, normalement importants dans nos régions, pourraient favoriser un rétablissement de l'état phytosanitaire des cultures menacées.

La poursuite des observations et de l'expérimentation devrait aussi nous permettre de mettre au point des mesures de protection adaptées à nos conditions.

### Riassunto

Dal 1973 una nuova forma di deperimento appare su dei peri della varietà Bon Chretien William in alcuni frutteti del Vallese centrale. Questo deperimento è caratterizzato dalla presenza, sui rami e sui tronchi, di cancri causati da un fungo del genere *Cytospora*, sovente accompagnati dalla presenza di larve della sesia del melo (*Synanthedon myopiformis*), che aggrava il deperimento.

Le osservazioni effettuate nelle colture infestate hanno permesso di constatare che il fitofago causa gli stessi danni e presenta la stessa biologia già descritta dagli autori italiani e francesi che l'hanno studiata nelle regioni meridionali dei loro paesi. Il ciclo evolutivo è riassunto schematicamente nella fig. 4.

Nello stato attuale delle nostre conoscenze si raccomanda di evitare la formazione di ferite che favoriscono la formazione dei cancri di *Cytospora* e indirettamente l'attività della sesia. La protezione delle ferite con dei mastici fungicidi è pure raccomandabile.

### Zusammenfassung

Seit 1973 stellen wir eine starke Vermehrung des Apfelbaumglasflüglers (*Synanthedon myopiformis* BORKH.) in den Anlagen von Williams-Birnen des Mittelwallis fest. Das Verdorren der Äste mit krebstartigen Wucherungen, infiziert durch Pilze aus der Gattung *Cytospora*, nimmt zu.

Die Wucherungen, welche die Aktivität des Insektes begünstigen, treten dort auf, wo die Schnittwunden schlecht vernarbt sind.

Biologie, Morphologie und Schadenbild dieser Lepidoptere werden beschrieben und der Entwicklungszyklus ist in Abb. 4 zusammengefasst.

Vorbeugungsmassnahmen wie z. B. zweckmässige Kulturmethoden und Verschluss der Schnittwunden mit Baumharz, die das Auftreten von Wucherungen verhindern, bilden im Augenblick die einzige vernünftige Bekämpfungsmethode.

### Littérature citée

- AUDEMARD, H. et BEZUT, M., 1972. *La sésie du pommier dans le Bas-Languedoc. Essai de lutte.* La défense des végétaux, 157 (9-10).
- BOVEY, R., (éd.) 1972. *La sésie du pommier.* La défense des plantes cultivées, Payot Ed. Lausanne, p. 312.
- BOLAY, A. et BAGGIOLINI, M., 1974. *La sésie du pommier dans les cultures de poirier du Valais central.* Bull. d'inform. phytosanitaire No. 7, SFRA, Changins (ronéotypé).
- CABEZUELO, P.P. et HERNANDEZ, P., 1972. *Observaciones sobre la biología de Synanthedon myopiformis.* Boll. inform. de Plagas, 95: 27-32.

- CHRESTIAN, P. et LAVY, J., 1964. *La sésie du pommier dans les vergers du littoral Languedocien*. Phytoma, 156: 41-43.
- CHRESTIAN, P. et LAVY, J., 1966. *Troisième année d'étude de la sésie du pommier dans le Languedoc*. Phytoma, 178: 27-32.
- O.I.L.B., 1969. *Introduction à la lutte intégrée en verger de pommier*. Brochure No. 1: 42-43.
- REAL, P. et BALASCHOWSKY, A.S., 1966. *Synanthedon myopiformis* BORKH. Dans: BALASCHOWSKY, A.S., *Entomologie appliquée à l'agriculture*, Masson Ed., Paris Vol. 2, p. 303-304.
- SORAUER, P., 1953. *Handbuch der Pflanzenkrankheiten*. Parey Ed., Berlin. Vol. 4 (2), p. 72.