

Zeitschrift: Bulletin de la Société botanique de Genève
Herausgeber: Société botanique de Genève
Band: 37 (1945)

Artikel: Étude sur les fermentations naturelle et artificielle de deux tabacs cultivés en Suisse
Autor: Trifkovic, Borislav
Kapitel: Introduction
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1099472>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 17.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Étude sur les fermentations naturelle et artificielle de deux tabacs cultivés en Suisse

par

Borislav TRIFKOVIC

INTRODUCTION

L'étude que nous présentons fait partie de l'extension prise par l'industrie du tabac en Suisse romande et plus particulièrement par celle de la maison Vautier S. A. à Yverdon. Entreprises pour élucider quelques questions du conditionnement moderne du tabac, ces recherches constituent pour la Suisse un point de départ ; elles soulèvent, de ce fait, plus de problèmes qu'elles n'en résolvent. Leur premier mérite sera donc d'unir définitivement les investigations systématiques de la science aux essais de la technique industrielle. Le succès de cette union s'affirme indiscutablement dans les pays où la production du tabac est d'importance nationale.

Avant de passer au détail des recherches, nous voudrions les situer dans le cadre plus large de l'histoire industrielle de la Suisse et montrer l'inimaginable liaison des nécessités économiques, agricoles et industrielles. Cette esquisse montrera enfin l'influence des guerres sur le rythme du développement économique du tabac.

La culture du tabac fut introduite au début du XVIII^{me} siècle par les Bernois dans la vallée de la Broye (C. HEUSSER (1) et J. RAPIN (2)). Les premières plantes furent importées d'Alsace et du Palatinat ; le « Palatin » qui dérive de ces introductions était un tabac destiné à la pipe et au cigare,

seuls fumés à cette époque en Suisse. Cette variété fut plus tard abandonnée à cause de divers défauts, notamment en raison de ses côtes trop grossières. Ce fut à la fin du siècle passé que FROSSARD, un cultivateur très averti de Payerne, introduisit la variété Amersfoorter, portant le nom d'un village hollandais où l'on ne trouve actuellement plus trace de la culture du tabac (communication verbale de M. O. PERRIN). Des trois variétés cultivées aux environs de 1900, le Palatin, le Comstock et l'Amersfoorter, ce dernier, à feuilles arrondies, fut préféré aux autres par une Commission chargée de ce choix. CHUARD et MARTINET (3) cherchèrent à tirer de la variété hollandaise un type plus léger, à feuille moins gommeuse et plus large aussi. On doit la première variété indigène, dite tabac du pays amélioré, à MARTINET, le père des sélectionneurs en Suisse ; ce savant fut le premier qui appliqua sur une large échelle et avec succès les méthodes de la génétique à notre capital-plante. MARTINET opéra en 1906 à la Station fédérale de Mont-Calme, un croisement entre la variété Amersfoorter et la variété Burley blanc qu'il avait introduite en Suisse quelques années avant. « La population issue de cette hybridation s'est multipliée librement dans la vallée de la Broye où elle s'est adaptée aux conditions du milieu par sélection naturelle ». (J. RAPIN (2)). Cette acclimatation a sans doute éliminé les lignées les moins aptes ; elle aboutit toutefois à un méli-mélo de lignées et de races qui caractérisait les cultures de tabac à la veille de la guerre de 1914. La culture du tabac n'étant alors point protégée, marchait vers sa décadence. La réputation des tabacs de la Broye n'était d'ailleurs pas bonne. Cette médiocrité tenait plus à des pratiques culturales, plantation trop tardive, arrosage au « purin », cueillette avant la maturité, séchage incorrect chez le paysan, qu'à des impuretés raciales (HEUSSER (1)). MARTINET déplorait cet état de chose, sans être armé pour pouvoir le réformer !

Le blocus partiel subi par la Suisse durant la guerre mondiale de 1914, ramène l'intérêt des industriels vers les cultures indigènes. Revenant des Indes, le professeur A.

SPRECHER, spécialiste de la botanique coloniale, introduit en 1915 un lot important de tabacs étrangers. La carence des tabacs exotiques se fait sentir dès 1917 ; sous l'impulsion de MARTINET, la station fédérale de Mont-Calme reprend l'étude des sélections de l'hybride créé en 1906. Ce ne sera pourtant qu'en 1922, qu'une première protection douanière fournit une sécurité relative à la culture du tabac en Suisse. Une grave crise de mévente marque en 1926 l'apogée du désordre économique qui régnait dans cette branche de notre agriculture. Le Département fédéral des finances consent à un allègement fiscal et les fabricants de tabac se groupent en une Société coopérative pour l'achat du tabac indigène (SOTA). Avec la Fédération suisse des associations de planteurs de tabac, s'achève l'organisation d'un puissant groupement qui dirigera dorénavant les destinées du tabac en Suisse.

J. RAPIN croise à nouveau, en 1927 à la station de Mont-Calme, l'une des lignées issues de l'hybride de 1906 avec le White Burley. « De nombreux types sont sortis de cette hybridation. L'un présentant les caractères modifiés du Burley, a fourni une lignée non fixée appelée Mont-Calme jaune, présentant de nombreux retours au type ancestral. Un autre type, paraissant fixé, a donné naissance au Mont-Calme brun, qui, par ses origines, est une variété bien adaptée au pays et qui s'est répandue dans toute la vallée de la Broye ». (J. RAPIN (2)). La fixité du Mont-Calme brun, très tôt acquise, indique que cette nouvelle lignée bénéficiait du degré de pureté déjà élevé de son géniteur femelle, le Mont-Calme amélioré de MARTINET. La lignée non fixée du Mont-Calme jaune, fut plus tard auto-fécondée par le Dr HEIERLE. La descendance de cette autofécondation fut retriée et la culture d'élite de Custerhof fut en 1939 retenue comme le type le mieux fixé. D'autres sélections faites parallèlement, ont fourni des souches qui alimentent certaines des cultures actuelles.

Pour saisir cette évolution du tabac en Suisse, il faut tenir compte d'un facteur important dont l'intervention

se fit sentir dès la fin de la guerre mondiale : le goût croissant des consommateurs pour la cigarette ! Ce sont les tabacs dits de Virginie qui conviennent particulièrement à sa fabrication. Le plus classique d'entr'eux, le *Virginia bright*, cultivé depuis soixante ans en Virginie, Géorgie et North Caroline, n'est pas une plante rentable dans le climat et sur le sol suisse : les feuilles se développent insuffisamment et la maturité est exceptionnellement atteinte. On a donc cherché, en Suisse comme ailleurs, à créer des variétés se rapprochant pas leurs qualités du *Virginia bright*. Le premier pas dans cette voie fut l'introduction du *White Burley* (MARTINET), le second l'hybridation *Amersfoorter* × *White Burley* (MARTINET) et le troisième le croisement *Amersfoorter-White Burley* × *White Burley* (J. RAPIN) d'où sortit le *Mont-Calme jaune*. Cette variété ne possède donc pas, au point de vue botanique, le caractère typique des tabacs *Virginia bright* qui sont, en Amérique et dans le monde entier, actuellement les seuls auxquels on fasse subir avec succès le séchage à l'air chaud ou plus exactement le « flue curing ». Rappelons en passant, que ce procédé qui épargne entr'autres la teinte claire de la feuille, est lié à la production des tabacs légers de cigarette. Le *Mont-Calme jaune* est pour le moment, la seule des variétés suisses qui supporte ce mode de séchage ; ainsi traitée, elle donne un tabac très clair, dont les qualités gustatives sont encore loin d'égaliser celles des Virginies d'origine. Au point de vue agronomique, il faut rappeler que le *Mont-Calme jaune* est une lignée susceptible aux maladies.

Des tentatives analogues, création de tabac clair, ont vu le jour dans divers pays. En Allemagne, la variété *Findling* (nom utilisé en Suisse) dérivée des Virginie américains, présente une couleur satisfaisante, mais une qualité inférieure à celle du *Mont-Calme jaune*. Des essais du même ordre, effectués en Italie, en Rhodésie, aux Indes, en Chine et même au Brésil, ont tous abouti à la production de variétés intéressantes, mais encore nettement inférieures aux Virginie d'origine, qui restent jusqu'à présent sans concurrence. « Il s'agit dans le problème de la création des tabacs clairs non

seulement d'une question de séchage, mais également d'une question de variété et il est fort probable qu'on trouve, dans les centres de production classique, un concours de facteurs écologiques qu'il n'a pas été possible de retrouver ailleurs ». (Communication verbale de O. PERRIN).

Une modification des lois douanières en 1936 va donner un nouvel essor à la culture du tabac. Les chiffres suivants prouvent que le tabac suisse a conquis le marché national de la cigarette :

Cigarettes à base de tabac indigène en 1935 : négligeable ; en 1936 : 50 millions ; en 1944 : plus d'un milliard.

Cet épanouissement est accompagné, bien entendu de l'introduction de variétés appropriées aux besoins nouveaux.

La variété Harrow-Velvet, également objet de notre étude, est une sélection d'origine canadienne, issue d'un White Burley. On l'a cultivé avec succès au Tessin et dans la vallée du Rhône. Ce tabac est par excellence ce que le technicien nomme un correcteur. Ajouté jusqu'à concurrence de 10 à 12% dans les mélanges, il apporte les qualités suivantes :

- 1) Sauçage facile, propriété en rapport avec la nature spongieuse de ce tabac.
- 2) La finesse du tissu permet de le couper en longs fils
- 3) Arôme de chocolat très caractéristique.
- 4) Combustibilité bonne.

Ces avantages ont fait de cette variété, en Amérique comme chez nous, un véritable passe-partout !

Au développement de la production industrielle correspond une extension des cultures qui atteint le district d'Yverdon, les plaines du Rhône et du Rhin, le Tessin, Cortaillod, l'Ajoie, Soleure, Thurgovie, Bâle, etc. Cette intensification pose un problème nouveau, celui du séchage. Selon l'ancienne coutume, le producteur sèche sa récolte. L'organisation du paysan est nécessairement primitive et la capacité de ses séchoirs limitée. Les cultivateurs de la vallée de la Broye, pourtant les héritiers de la plus ancienne tradition, séchaient

le tabac dans les granges en même temps que le foin. L'humidité dégagée par ce dernier nuisait à la première phase du séchage. Meilleure était la pratique de sécher le tabac dans les hautes mansardes si typiques pour les fermes de la Broye. Le séchage à domicile exclut enfin la culture des variétés destinées au « flue curing ». On trouvera au chapitre IV les impérieuses raisons commerciales et économiques qui poussent de plus en plus l'industriel vers le séchage à l'air chaud et peut-être plus encore vers le séchage combiné, c'est-à-dire naturel pour débiter, artificiel pour terminer. Quantité d'une part, qualité de l'autre, tels sont les motifs qui déplacent le séchage du cultivateur chez l'exploitant. Cette tendance irréversible impose à l'industriel des investissements nouveaux, élargit ses soucis techniques et le met en face de tous les problèmes inhérents à l'arrivée sur le plan industriel d'une manipulation domestique.

La production massive de tabacs légers destinés aux cigarettes, implique enfin des procédés de fermentation spéciaux, qui sauvegardent la teinte pâle du tabac sec et lui communiquent certaines propriétés gustatives réclamées par le consommateur. Ici encore, les exigences de la clientèle retentissent sur les modalités de la technique. Les paragraphes 1 et 5 du chapitre II, consacrés aux techniques de la fermentation, énuméreront les causes et les avantages de ces fermentations opérées en chambre climatisée. Bornons-nous pour le moment à souligner dans la cascade de ces nécessités techniques, l'une des dernières et pas des moindres : plus le volume de tabac traité par la fabrique grandit, plus il y a lieu de raccourcir chacune des étapes de la fabrication, sous risque d'un « embouteillage » ou d'un étalement irréalisable des locaux.

On comprend que les industriels placés devant ce dilemme, se soient intéressés au procédé de fermentation rapide réalisable par le dispositif breveté du « Proctor ». En une heure le tabac est *préparé*. L'appareil est une sorte de tunnel dans le premier tiers duquel le tabac sèche sous l'influence combinée d'une température de 60 à 90° et d'une puissante ventilation.

En franchissant le second tiers le tabac est refroidi par une nouvelle ventilation. Passant ensuite dans le troisième tiers le tabac est humecté pour l'assouplir en vue de l'emballage en balle qui se fait à la température de 40°. Il faut alors que la balle se refroidisse très lentement (8 à 10 jours) pour éviter la condensation de l'eau. Les feuilles ainsi traitées sont très peu souples et ne conviennent nullement pour le cigare. L'inconvénient du « Proctor » est en outre de fixer l'état initial ; si la feuille est mal mûre, elle est définitivement conservée dans cet état. Les premiers essais faits à Yverdon ne furent pas concluants. Sans doute, y aurait-il lieu de reprendre l'étude de cette technique, susceptible de fournir des résultats appréciables dans des conditions très limitées (type de tabac, traitement préliminaire, etc).

La maison Vautier S. A. introduisit alors en Suisse les procédés de conditionnement du tabac récemment institués en Russie. Sur la base de documents russes et polonais, elle établit après divers tâtonnements des types de fermentation plus rapides et économiques que ceux précédemment en usage en Suisse. La difficulté principale réside dans l'adaptation des méthodes aux variétés indigènes. C'est à l'analyse de ces méthodes industrielles nouvelles et à leur amélioration qu'est consacrée notre *étude sur les fermentations naturelle et artificielle de deux tabacs cultivés en Suisse*.