

XANTHOMONAS POPULI (RIDE) RIDE AND RIDE

Ir. V. STEENACKERS

Le déficit mondiale en bois va toujours en augmentant et ce n'est qu'avec des essences à croissance rapide, comme p.e. les peupliers, l'eucalyptus et certains pins, que nous pouvons dans une certaine mesure satisfaire dans les besoins du monde.

N'oublions pas qu'il s'agit ici non seulement des besoins de nos pays développés mais aussi et peut-être surtout des besoins en bois des pays du tiers monde, lesquels pour leur besoin en énergie utilisent presque exclusivement le bois.

Sans doute la culture du peuplier peut prendre sa place dans le contexte de ce problème mondiale.

L'intérêt toujours augmentant au niveau mondial pour la populiculture est clairement manifesté par le simple fait qu'à l'heure actuelle 32 pays différents, représentant les 5 continents, sont devenus membres de la Commission Internationale du Peuplier (FAO).

Cependant nous savons tous qu'une populiculture en permanence productive et rentable est seulement possible à condition que périodiquement des nouveaux clones améliorés sont mis à la disposition des populiculteurs. Si ceci est vrai pour la populiculture 'classique', à grand écartement, c'est d'autant plus vrai pour le T.C.R. (Taillis à courte rotation).

La recherche dans le domaine de l'amélioration génétique du peuplier, visant et effectuant des programmes de recherches planifiés à longue terme, est la "conditio sine que non" afin de réaliser ce but.

Par conséquent, on ne peut qu'applaudir à l'extension considérable de l'amélioration génétique du peuplier au cours des dernières années, et ceci dans plusieurs domaines spécifiques comme la pathologie, la biologie moléculaire, la culture même du peuplier et finalement la technologie du bois sous tous ses aspects.

Comme toujours cet évolution de la génétique des peupliers a été marqué par des 'hauts' et des 'bas'.

Citons comme points culminants :

Le travail de Stout et Schreiner au cours des années 1925-1928. Ces deux chercheurs ont été des vrais pionniers dans le domaine de la génétique du peuplier.

La découverte et la sélection du clone I.214 par le Professeur Jacometti au début des années trente.

En 1937 la thèse du doctorat du Professeur G. Houtzagers concernant "the genus Populus and its significance in Sylviculture".

En 1949 la publication du Dr. H. Van Vloten : 'kruisingsproeven met rassen van Melampsora larici-populina Klebahn'. Van Vloten a clairement démontré l'existence et la possibilité de l'apparition de nouvelles races de rouilles. Remarquant en passant que 'La France' peut ce

réjouir d'avoir trouvé dans la personne du Dr. Jean Pinon un spécialiste dans ce domaine particulier.

L'article de Dr. Scott Pauley et Dr. Thomas O. Perry, publié en 1954, concernant 'Ecotypic variation of the photoperiodic response in Populus'. Chaque améliorateur du peuplier travaillant avec les espèces importées considère cet article comme un ouvrage de fond.

En 1958 et plus précisément le 12 mai le professeur Ph. Guinier, fondateur de la Commission Internationale du Peuplier, a présenté devant l'Académie Française des Sciences un article bouleversant le monde populicole : 'sur l'étiologie du Chancre Suintant du Peuplier'. Quelle honneur pour Michel Ridé, jeune chercheur qu'il était à ce moment! N'oublions pas que le chancre bactérien s'était installée dans l'Europe très vite après l'apparition dans la nature des premiers hybrides euraméricains.

C'est ainsi qu'au cours de la période 1750-1850 dans quelques dizaines de villages de la province de Noord-Brabant en Hollande la était d'abord basée sur l'utilisation du bois du peuplier indigène *P.nigra* et puis de l'hybride 'Heeswijkse Witte' par après nommé *P. Brabantica*. Malheureusement pendant que les fermiers avait vite remplacé *le Populus nigra* par le *P. brabantica*, à croissance rapide, ce dernier s'est avéré tellement sensible au chancre – pas encore 'bactérien' à ce moment – que la saboterie ne pouvait plus s'approvisionner en bois sur place.

Une même catastrophe est arrivé dans plusieurs autres régions de l'Europe occidentale. Puis au cours du 20ième siècle plusieurs chercheurs "se sont cassé les dents" sur le problème de cette maladie, cependant sans succès.

Ce n'est qu'en 1956 et 1957 que Michel Ridé a réussi premièrement à isoler la bactérie responsable et puis, a réinoculer avec succès la bactérie et à fermer ainsi le cercle.

C'est avec beaucoup de plaisir et de satisfaction que je rappelle l'article présenté en 1958 devant l'Académie Française des Sciences par le Professeur Ph. Guinier, lequel était sans doute doté du 'flair' de bien choisir ses jeunes collaborateurs.

Puis 'le grand hasard' a voulu qu'au cours des mêmes années les premiers hybrides créés en 1948 par Helge Johnson, à l'époque directeur de l'Institut de Populiculture privé à Grammont, étaient devenus très sensibles au même chancre bactérien.

Déjà en 1957, lors du Congrès Internationale de la Commission Internationale du Peuplier à Paris, j'ai pu accompagner mon directeur mr. C. Muhle Larsen, successeur de Helge Johnson, et c'est plus exactement lors d'une excursion dans la vallée de la Loire qu'une réception toute magnifique était organisée par la C.N.F. du peuplier dans une des salles du merveilleux chateau de Chambord. Comme il était de tradition à l'époque, les 'jeunes' se trouvaient sagement dans le fond de la salle.

'Chançard' que j'étais, au cours de toute ma carrière professionnelle c'est là que j'ai fait la connaissance de Michel Ridé. Etant des 'gens sérieux', nous avons discuté de nos problèmes réciproques et communes.

Puis en 1959 à Rome, encore une fois en compagnie de Mr. Muhle Larsen, nous avons pu écouter l'exposé de Michel Ridé concernant les derniers résultats de ses recherches sur le chancre bactérien.

Très vite une collaboration très étroite c'est mis en place, des visites ont été organisés en Belgique afin de visiter ce fameux 'champs de bataille' des nouveaux clones chancreux, des boutures ont été échangées – la nuit en cachette – des bactéries ont été échangées – encore une fois en cachette.

L' Union Allumettière S.A. avait acheté un terrain bien isolé, loin de tous les peupliers, afin d'y expérimenter avec une maladie potentiellement très contagieuse.

Puis en 1963 un premier grand projet d'inoculation artificielle était mis en place comprenant un grand nombre de clones à Deux-Acren.

Les premiers résultats étaient tellement encourageants que déjà en 1965 nous avons poursuivi avec des collections encore bien plus importantes.

Ensuite des milliers de nouveaux semis produits au cours des années soixante et soixante-dix, ont été testés d'une façon très systématique. Au cours de cette période un nombre moyen d'environ 30.000 semis était produits annuellement par croisements contrôlés.

Déjà en 1963 une première série d'isolats, éventuellement souches différentes, a été récoltée partout sur le territoire Belge et dans le Nord de la France.

Actuellement la collection contient environ 120 souches, y compris les souches de l'Allemagne et même de l'ex D.D.R. Nous espérons que de cette manière il sera possible de délimiter la limite orientale de l'aire de répartition naturelle du chancre bactérien.

Entretemps de nombreux clones résistants ont été sélectionnés parmi les différentes espèces et hybrides. Les géniteurs des croisements peuvent être utilisés systématiquement comme parents des croisements contrôlés, et le caractère polygénique de la résistance s'est manifesté.

En plus, certains mécanismes de résistance ont été déterminés et au bout d'une trentaine d'années il semble que la résistance est très stable.

En effet, jusqu'à présent aucun chancre bactérien a été signalé sur les différents clones de la série 'Unal', déjà sélectionnés comme étant résistants au début des années soixante.

un exemple aussi efficace de la lutte génétique contre les maladies n'est connu pour aucune espèce forestière .

Bien sûr il est toujours agréable pour les chercheurs de pouvoir aboutir à des résultats aussi performants comme c'est le cas avec la résistance des peupliers au chancre bactérien.

Cependant la collaboration étroite, maintenue au cours d'une longue période de bientôt 35 à 40 années, nous a donné encore d'avantage de satisfaction sur le plan des relations interhumaines.

Bien avant que l'EU a rendu officielle notre collaboration sous forme de programmes en commun entre nos pays, il nous a été donné de vous apprécier, cher ami, comme un chercheur de haute qualité...

... doué d'une honnêteté intellectuelle minutieuse dans vos recherches et dans vos conclusions
... poursuivant toujours la perfection.

Je me rappelle toujours les heures et les jours extrêmement agréables, lesquels nous avons passé ensemble sur le terrain en réalisant les inoculations artificielles et en interprétant les résultats.

Je me souviendrai aussi toujours de l'appui morale duquel vous m'avez toujours assuré pendant la période difficile de notre institut au début des années soixante-dix.

Je tiens aussi à vous remercier cordialement pour les liens vous avez établis entre la Belgique et les nombreux confrères dans les différentes Stations de Recherches de la France. Heureusement ces liens sont officialisés depuis plusieurs années, dans les différents Groupes de Travail de la CIP, de l'EU et de l'IUFRO.

Non, chère madame Ridé, chère Susanne, je vous n'oublie pas du tout.

Je sais comment, pendant toute la carrière professionnelle de votre mari, vous l'avez toujours appuyé dans ses efforts, dans son travail. Vous l'avez assisté, vous l'avez aidé en permanence.

Combien de fois vous vous êtes déplacés vers la Belgique pour notre programme sur le chancre bactérien.

Il m'a toujours été extrêmement agréable de collaborer avec vous deux.

Plus particulièrement encore je remercie vous deux pour tout ce que vous avez fait pour ma fille. Certaines choses dans la vie humaine sont plus importantes encore que le travail.

Au nom personnel et au nom de ma famille je vous dis 'MERCI'.

Nogent sur Vernission, 23 Mars 1994

Vic Steenackers