

ALLERGIE AUX POLLENS DE COLZA

A propos de 2 observations dans la même fratrie

P. COUTURIER, P. COSTE, M. MALLEA et M. SOLER (*)

MOTS CLES MEDLINE : Pollen * immunologie - Rhinite allergique * étiologie.

INDEX TERMS : Pollen * immunology - Rhinitis, allergic * etiology.

L'allergie au pollen de colza a été peu décrite dans la littérature ; elle nécessite pour se développer des conditions très particulières d'environnement, ce pollen étant un pollen lourd, principalement entomophile.

Nous avons pu observer deux cas de sensibilisation à cet oléagineux : il s'agissait de deux frères atteints de coryza spasmodique saisonnier et d'asthme de type pollinique, rebelles à une désensibilisation aux pollens de graminées.

OBSERVATIONS

Observation 1

Alex W..., né le 14 mai 1965, est atteint d'asthme perannuel à la poussière de maison, désensibilisé avec succès.

Cependant, au printemps 1973, exactement vers la mi-avril, ce garçon se mit à présenter des crises de rhino-conjonctivite suivies d'asthme qui durèrent plusieurs semaines. Compte tenu d'un test positif aux graminées, une désensibilisation à ce pollen fut entreprise dès l'automne suivant, mais fait remarquable, elle ne fut suivie au printemps 1974 d'aucune amélioration.

Par contre, le printemps 1975 fut sans histoire, alors que la désensibilisation aux graminées avait été abandonnée par la famille.

Observation 2

Michaël W..., né le 20 juin 1958, est atteint d'asthme récent, perannuel, bien équilibré pendant l'hiver par une désensibilisation aux poussières de maison : par contre il présente, comme son frère, des épisodes rhino-conjonctivaux à partir de la mi-avril et jusqu'à la mi-mai environ.

Même constatation en ce qui concerne la disparition des signes au printemps 1975, en l'absence de toute désensibilisation aux graminées.

**

Suite commune à ces deux observations

Devant l'amélioration soudaine de l'état clinique des deux frères, nous fûmes amenés à revoir complètement ces observations. Nous avons de bonnes raisons de penser que les pollens de graminées n'étaient peut-être pas finalement responsables des crises d'asthme du printemps ; en effet, les crises étaient bien limitées dans le temps : en gros de la mi-avril à la mi-mai, alors que l'on observe dans notre région des asthmes aux graminées qui débutent fin avril et qui durent jusqu'à la fin juin. En outre, l'échec complet de la désensibilisation chez Alex nous étonnait un peu. Nous étant rendus sur place nous avons observé l'environnement immédiat de la maison de la famille W... et avons repris l'interrogatoire des parents ; voici ce qui ressortit assez clairement : pendant plusieurs années, et jusqu'en 1975 exclu, la maison était littéralement entourée de champs de colza ; la mère se rappela formellement que les deux garçons présentaient effectivement leurs crises lors de la floraison de ces plantes ; enfin en 1975 les cultivateurs de ces champs avaient remplacé le colza par d'autres cultures ; et, de fait, cette année aucune manifestation d'asthme ne fut observée pour la première fois et en l'absence de toute désensibilisation aux graminées prétendues responsables.

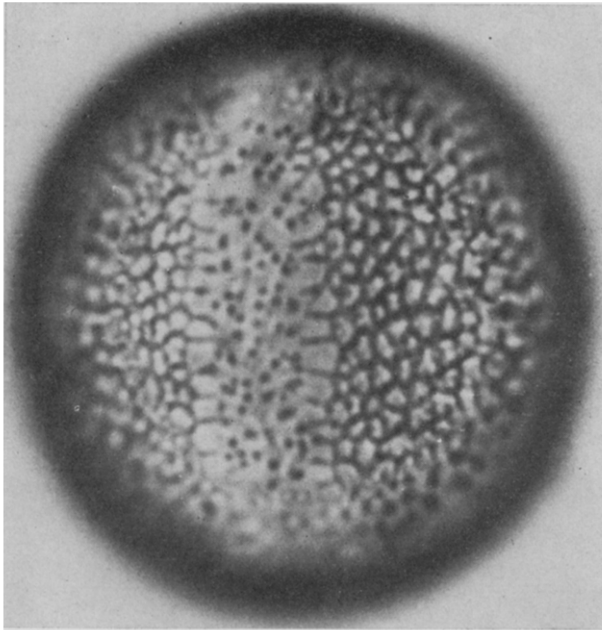
Devant ces faits très troublants, nous avons récolté du pollen de colza et avons pratiqué des scratchs aux deux frères avec ce pollen frais en suspension dans de la soude N/20. Au bout de quinze minutes à peine, chacun d'eux présente une papule, d'environ 20 mm pour Michaël et 15 mm pour Alex avec pseudopodes, entourée d'une zone érythémateuse nette, la réaction fut alors interrompue.

Nous avons également testé ces deux enfants, aux différentes moisissures atmosphériques, notamment à *Alternaria*, qui pourrait parasiter en France les champs de colza (Aiache et Brun) ; en fait tous ces tests furent trouvés négatifs et l'existence de rhino-conjonctivites précédant les crises d'asthme élimine bien le rôle possible de cette moisissure.

(*) Laboratoire des Allergènes atmosphériques, Hôpital Salvator, 13274 MARSEILLE CEDEX 2 (France).

Accepté le 27 octobre 1976.

COUTURIER P., COSTE P., MALLEA M., SOLER M. — Allergie aux pollens de colza. A propos de deux observations dans la même fratrie. *Rev. franç. Allergol.*, 1977, 17 (n° 1), 51-52.

FIG. 1. — *Brassica napus*.

CARACTÈRES BOTANQUES DU COLZA

Le colza ou navette (proche parente du navet dont elle tire son nom), cultivé en Europe, appartient à la famille des crucifères, le nom botanique étant *Brassica napus* variété *Oleifera*. Il est issu du croisement de *Brassica campestris* (navette) et de *Brassica oleracea* (chou), le double patrimoine génétique étant acquis de façon stable.

Le colza est une plante à racine pivotante, à tige rameuse et à feuilles glabres. Les fleurs sont disposées en grappes de couleur jaune. Les fruits sont des siliques contenant de petites graines à cotylédons jaune foncé, riches en huile.

Il existe en Europe deux variétés principales : le colza d'hiver et le colza de printemps. Dans la Drôme, seul est cultivé le colza d'hiver ; ce colza d'hiver est bisannuel. Il est semé dans notre région la première quinzaine de septembre. Début novembre il étale au-dessus du sol ses deux cotylédons, puis développe une vingtaine de feuilles formant avant l'hiver une ro-

sette. A la fin de l'hiver (mi-février) il refait des feuilles et vers la mi-mars s'effectue la montée. La pollinisation dans la Drôme a lieu du 10 avril au 15 mai, la fécondation se faisant surtout par auto-fécondation (70 p. cent), plus rarement par fécondation croisée (30 p. cent). Puis se produit la phase de maturation, la formation des fruits étant assez rapide, la maturité des graines est acquise six à sept semaines après la fécondation.

DESCRIPTION DU POLLEN

Grain sphéroïdal, isopolaire, légèrement longiaxe, à contours équatoriaux et longitudinaux subcirculaires. Ses dimensions sont les suivantes : longueur de l'axe polaire : 29 μ (27-31) ; largeur équatoriale : 28 μ (26-30).

Les *apertures* sont constituées par trois sillons larges, longs, à extrémités arrondies. La membrane du sillon porte des restes d'exine.

L'*exine* est réticulée hétérobrochée, les mailles du réticule diminuent vers le sillon et restent ouvertes sur le sillon.

Les *columelles* sont simples, hautes, à têtes renflées.

L'*intine* est fine.

CONCLUSION

L'allergie respiratoire aux pollens de colza peut donc être observée en milieu rural, là où la densité des cultures de cet oléagineux est suffisamment importante et où des conditions particulières d'habitat au sein de ces cultures sont réunies. Il s'agit d'une pollinose de printemps commençant dans notre région vers la mi-avril, se superposant ainsi au tout début de la grande saison des graminées et du plantain. Elle en diffère cependant par sa courte durée (quatre à six semaines environ) et son début nettement plus précoce.

Le problème de son traitement peut se discuter puisqu'il s'agit d'une plante d'assolement. Dans nos deux observations aucune sanction thérapeutique n'a été envisagée pour le moment, la disparition des cultures de l'environnement immédiat de ces deux enfants ayant suffi à leur guérison.