

Reproduction autorisée avec indication précise de la source

LE DÉFANAGE CHIMIQUE DES CULTURES DE POMME DE TERRE

L'emploi des défanants a dans le passé provoqué de graves intoxications sur le gibier, en particulier sur Lièvre qui, lorsque toutes les autres cultures ont été récoltées, se réfugie dans les champs de pomme de terre.

Des produits non dangereux pour l'homme et les animaux ont été récemment commercialisés, il est donc utile d'inciter les agriculteurs à utiliser ces nouveaux produits tout en leur rappelant les conditions d'emploi.

I. - EXTRAITS DE L'ARTICLE DE M. P. BEDIN
PARU DANS LE N° 17 DE JUIN 1989
DES CAHIERS DE L'INSTITUT TECHNIQUE DE LA POMME DE TERRE



Parmi les techniques de production appliquées aux cultures de pomme de terre, le défanage est certainement l'opération qui a les plus grandes répercussions sur la qualité du produit récolté. En fait, cette notion de qualité revêt des aspects très différents selon le type de production.

- Les exigences d'un bon défanage portent sur :
- . les normes et qualité de présentation ;
 - . la qualité sanitaire ;
 - . les qualités technologiques et culinaires.

Les techniques de défanage font appel soit à des procédés physiques, soit à des procédés chimiques.

Les procédés physiques sont de deux types : les premiers visent à l'élimination ou à la destruction totale des fanes, les seconds ont pour objet de mutiler et de lacérer le feuillage des plantes afin de faciliter l'action des défanants.

On sait que le "chlorate de soude" et surtout les "colorants nitrés" utilisés depuis longtemps sont très dangereux pour le gibier (voir Choisissez et Dosez, 5ème édition, p. 23 et 25).

Après le diquat (Réglone 2), deux nouvelles matières actives font l'objet ces dernières années d'une autorisation de vente pour le défanage des cultures de pomme de terre :

- Le diméthipin (Harvade 25 F) :

C'est une substance de croissance qui accélère les phénomènes naturels de sénescence. Appliqué en début de jaunissement de la végétation de la pomme de terre de consommation, sa rapidité ainsi que sa régularité sont proches de celles des défanants précités. Non salissant pour l'utilisateur, il se caractérise par une très faible toxicité pour l'homme et le gibier : il semble moins entraîner de symptômes sur tubercules en raison d'une vitesse d'action initiale moindre.

- Le glufosinate-ammonium (Basta LS) :
Autorisé en pomme de terre de féculé et de consommation uniquement, c'est un défanant qui présente une vitesse d'action initiale plus faible que les colorants nitrés ou le diquat. Mais la destruction totale des feuilles et des tiges est assurée quinze à dix-huit jours après le traitement. Sa toxicité est faible et il est classé comme non dangereux pour le gibier.

Conséquence de l'utilisation des défanants sur la qualité du produit récolté :

Certains accidents surviennent à la suite d'un défanage. Cela se traduit par l'apparition, à l'intérieur des tubercules, d'un anneau de couleur brune, situé à l'emplacement des faisceaux vasculaires.

Dans les cas graves, une nécrose du talon des tubercules peut même s'observer. Ce phénomène d'abord attribué au diquat semble être le fait d'autres défanants (colorants nitrés) lorsque le traitement est effectué dans des conditions météorologiques particulières (sécheresse). Par contre, le diméthipin et le glufosinate ammonium ne semblent pas avoir d'incidence.

De toute façon :

. Eviter de traiter sur des plantes turgescentes aux heures les plus chaudes de la journée et qui correspondent en général à l'hygrométrie la plus basse.

. Eviter tout surdosage et ne pas utiliser de mouillant.

II. - NOTE COMPLEMENTAIRE SUR LE GLUFOSINATE AMMONIUM,
établie à partir des données du fabricant
(produit mis en vente en 1988 sous la marque Basta LS)

En 1988, la Société PROCIDA a commercialisé en France le Basta LS pour le défanage des cultures de pomme de terre.

Le glufosinate, matière active du Basta, agit à deux niveaux sur la végétation de la pomme de terre :

- il bloque la photosynthèse ;
- il provoque une intoxication ammoniacale de la plante.

Ce produit présente une assez grande sécurité pour l'environnement. En effet, la dose létale 50 (DL 50, voir Choisissez et Dosez, p. 66) sur le rat, animal de référence, est de 2 000 mg/kg, alors que celle du dinosèbe (colorant nitré) est de 58 mg/kg. La toxicité sur oiseaux est également faible, la DL 50 sur caille et sur canard étant supérieure à 2 000 mg/kg.

En ce qui concerne la formulation Basta LS à 200 g/l de matière active, la DL 50 est d'environ 3 000 mg/kg sur rat et 1 800 mg/kg sur lapin.

Après dilution dans l'eau pour application sur les cultures, la bouillie de Basta n'est pas irritante pour l'oeil (tests sur lapin).

Les études de résidus ont montré que le produit est très rapidement détruit par les microorganismes du sol, sa demi-vie à la température de 10 ° C est de 32 à 39 jours ; plus l'activité microbienne est élevée, celle-ci étant directement liée à la température, plus la dégradation est rapide. L'absence de résidus dans le sol conduit par extension à une absence de risques de pollution des nappes phréatiques.

NOTE DE LA MISSION DE LA PRESERVATION DE LA FAUNE DE L'OFFICE NATIONAL DE LA CHASSE

Cet avis ne doit pas être considéré comme une page publicitaire pour le défanant "Basta LS" ; il est seulement destiné à faire mieux connaître un produit non dangereux pour la faune pour lequel le fabricant, la Société Hoescht, et le distributeur, la Société Procida, ont accepté, sur notre demande, de procéder à des études complémentaires sur la faune sauvage.