

## RESUME DES RECHERCHES EFFECTUEES SUR LE TOURNESOL

Dj. GHAZANCHAHI (Iran)

Etant donné l'importance grandissante des cultures d'oléagineux, différents centres de recherches du sol et de l'eau de l'Institut des sols se sont orientés, depuis 1968, vers l'étude et les recherches sur le tournesol.

Compte tenu de la saison, des semis et de la courte durée de la culture, le tournesol est appelé à jouer un rôle appréciable dans les assolements de différentes régions de l'Iran.

### RESUME DES RESULTATS OBTENUS JUSQU'EN 1971

#### I - Utilisation des engrais chimiques :

D'une manière générale, on peut dire que dans la plupart des régions, l'utilisation de l'azote a eu une influence significative sur l'augmentation de la production, alors que dans le cas d'utilisation du phosphore, des résultats ont été plus différenciés. En effet, dans certaines régions, les résultats ont été significatifs et dans d'autres ils ne l'étaient pas.

L'utilisation du potassium n'a donné des résultats positifs que dans un petit nombre d'expériences. Cependant, dans certains traitements au potassium on a observé les rendements les plus élevés. Les sols traités au potassium qui ont donné des résultats positifs étaient des sols légers et peu profonds.

En conclusion, et dans la mesure de nos expériences, l'utilisation de  $N_{45} P_{45}$  est conseillée pour l'agriculture traditionnelle. Dans les milieux de cultures évoluées et mécanisées, on conseille des proportions plus élevées qui sont une méthode rentable et même économique.

Ces expériences et leurs résultats ne sont évidemment pas définitifs car les variations climatiques d'une année à l'autre et les dégâts causés par les oiseaux ont faussé les résultats ; nous espérons que la répétition et les contrôles plus rigoureux des expériences conduiront très certainement, dans les années à venir, à des résultats plus précis.

II - D'autres expériences destinées à définir les dates optima de semis, la répartition la plus favorable des engrais, les méthodes de culture les mieux adaptées, sont en cours et ont déjà donné des résultats encourageants. Ainsi :

La culture en sillons a été, de toute évidence, la meilleure.

Dans la région de Marvdacht, les dates les plus favorables pour semer le tournesol sont comprises entre le 5 et le 20 avril.

Les observations montrent que la répartition d'azote en 2 temps (pendant les semis et pendant la croissance) a été la plus satisfaisante. Dans ce domaine, les recherches doivent être plus poussées.

### III - Résumé des recherches d'irrigation :

La quantité d'eau consommée "ETP" par le tournesol varie de 500 à 750 mm dans les différentes régions étudiées.

Dans la station pilote de Marvdacht, les meilleurs résultats ont été obtenus dans les cas d'irrigation lorsque le déficit atteint 75 % d'humidité utile avant la floraison et 60 % après la floraison.

Dans ce cas, le régime d'irrigation adéquat est d'une irrigation tous les 10 jours avant la floraison et tous les 7 jours après.

Pour les essais d'irrigation à l'eau salée de 600 à 4 000 P.P.m de sels solubles, on a observé les résultats suivants dans les champs expérimentaux :

Dans tous les cas, lorsque l'on augmente la quantité d'eau d'irrigation au dessus de "ETP", les résultats obtenus sont d'autant meilleurs. Plus le taux de salinité de l'eau d'irrigation augmente, plus les résultats sont faibles.

Lorsque l'eau contient 600 et 1 600 P.P.m de sels solubles, les répercussions de l'augmentation de la quantité d'eau d'irrigation sur la production sont très nettes alors que lorsque l'eau contient 2 600 et 4 000 P.P.m, ces répercussions sont nettement moins importantes.

Les différences entre ces deux groupes de résultats sont très nettes, mais à l'intérieur de ces mêmes groupes, elles ne sont pas significatives.

Les effets conjugués de la quantité et de la qualité des eaux d'irrigation sont significatifs, l'augmentation de concentration des eaux jouant un rôle contradictoire sur les résultats obtenus par l'augmentation de la quantité d'eau d'irrigation.

### BIBLIOGRAPHIE

- 1 - M. REZANIA, A. VAHEDI, S.A. MAHALATI, F. SANEI - Résultats des recherches du sol et de l'eau sur le tournesol - 1969 - Rapport technique n° 208 - Institut des sols.
- 2 - F. SANEI - Influence des engrais chimiques sur la production de tournesol - 1970 - Brochure n° 257 - Institut des sols.
- 3 - A. KHADJEHNOURI, F. RAHNEMA, F. SANEI - Influence des engrais chimiques sur les oléagineux (tournesol et soja), 1971 - brochure n° 302 - Institut des sols.
- 4 - I. FELI - Recherches d'irrigation et nutrition végétale sur tournesol - 1971 - brochure n° 301 - Institut des sols.