

SYNTHESE DES TRAVAUX EN COURS
DE REALISATION SUR LES RAVAGEURS DE L'OLIVIER

HILAL A, CHEMSEDDINE M, AFFELLAH M.

BEN AZZOUN A.

Les études bioécologiques et de lutte contre les principaux ravageurs de l'olivier sont menées actuellement au sein du Programme Olivier par des chercheurs appartenant à plusieurs organisme de Recherche et de formation. Tous ces chercheurs travaillent en collaboration dans le cadre de la programmation par objectif du Programme Olivier. Les projets de recherche concernés par ces travaux sont :

- 1- Bioécologie et méthode de lutte contre la Teigne en irrigué et en extensif : HILAL A et AFFELLAH M. (I.N.R.A),
- 2- Bioécologie du Psylle en irrigué HILAL A. (I.N.R.A),
- 3- Bioécologie de Dacus en irrigué CHEMSEDDINE (Fac. Sciences Marrakech)
- 4- Bioécologie des scolytes = BEN AZZOUN (IAV Hassan II).

Ces études font l'objet de 6 mémoires de 3ème cycle de l'enseignement supérieur. Les étudiants sont encadrés par les chercheurs suivants :

- HILAL A. - 2 étudiants de la F.S.M (DES en Biologie Animale).
- 1 étudiant de l'ENA de Meknès (Ingénieur d'Etat phytiate).
- CHEMSEDDINE : 2 étudiants de la FSM (DES en Biologie Animale).
- BEN AZZOUN : 1 étudiant de la FSM (DES en Biologie Animale).
- Les principaux résultats sont :

1°/ Teigne, Prays oleae :

Les études réalisées durant l'année 1991 sur la Teigne concernent essentiellement la dynamique des populations et la lutte microbiologique par Bacillus thuringiensis. Les périodes du vol des trois générations ont été également précisées par le

piégeage sexuel. En comparaison avec le fenthion, le Bacillus thuringiensis a assuré un bon contrôle de la Teigne de l'olivier.

Dans les 2 essais réalisés dans deux biotopes différents, le B.T. assure un meilleur contrôle de la Teigne.

Des études sont également en cours de réalisation par AFFELLAH dans la région de Meknès. Ces études concernant essentiellement le cycle biologique et le dynamique des populations dans cette région.

2° / Mouche de l'olivier, Dacus Oleae

Des études sont en cours de réalisation sur la mouche de l'olivier dans la région d'Amizmiz. Ces études concernant le cycle biologique (le nombre de générations), le parasitisme de ce diptère ainsi que le taux d'infestation des olives dans les différentes localités. Les pourcentages d'attaque les plus faibles sont enregistrées au piémont (28 % à Ourika et 48 % à Amizmiz), par contre dans la plaine (barrage lalla Tkerkoust, le niveau d'infestation est d'environ 71,5 %.

3° / Le Neiroun de l'olivier, Phloetribus scarabeoïdes

Les études réalisées en 1991 et le suivi des émergences ont permis de relever en 1991 3 périodes d'apparition d'adultes correspondant probablement à 3 générations.

- La première période, de fin Mars à Mai.
- La deuxième s'échelonnant de fin Mai à début Août.
- La troisième de fin Août jusqu'à Septembre.

Toutefois, il n'est pas exclu qu'une autre génération apparaisse entre Septembre et Novembre, se chevauchant avec la génération estivale, comme se fut constaté en 1987 dans la région de Taroudant.

Les observations préliminaire sur la mortalité du Neiroun, montrent que tous les stades sont sujets à des mortalités dont une partie est attribuée aux ennemis naturels. Une première estimation a permis d'évaluer le taux de mortalité global de 5 à 69 % pour l'ensemble de la population.

4° / Le Psylle de l'olivier, Euphyllura olivina

Les études du cycle biologique de ce ravageur sont en cours de réalisation dans la région, du Tadla. Nous avons commencé un travail de recherche cette année dans le secteur irrigué du Haouz dans le but de préciser la relation plante hôte-ravageur. Nous allons également procéder à l'étude de seuil de nuisibilité de ce ravageur pour la culture de l'olivier dans les secteurs irrigué et en extensif.

5° / Variations Spatio-Temporelle de l'Effectif Global des adultes des deux predateurs des ravageurs de l'olivier anthocoris nemoralis et Pullus mediterraneus dans le Haouz.

Suite au travail réalisé par CHEMSEDDINE (1988) sur l'ensemble de l'entomofaune inféodé à l'olivier du Haouz, nous avons entrepris l'étude de la bioécologie des deux prédateurs dont la présence numérique importante joue un rôle dans la régulation des populations de certains ravageurs. En effet Anthocoris, est un prédateur connue depuis 1935 comme prédateur de trips de l'olivier en Italie, et signalé comme prédateur des lépidoptères (Prays oleae) et des Homoptère (Psylles et coccides) par HILL (1957) ANDERSON (1962) et PERICART (1972). Pullus mediterraneus (coléoptère, coccinelidae), également prédateur connu dans la plupart des secteurs oléicole du bassin méditerranéen. Il s'attaque aux différents homoptère (Aspididae, coccidae et Alemonde (PANIS) (1977). L'acquisition des connaissances approfondies sur leurs biologies et leurs écologies constitue un pas fondamental et nécessaire pour une éventuelle utilisation de ces prédateurs comme agents de lutte biologique. Notre étude a porté, pour une première étape, sur les variations Spatio-temporelles de ces 2 prédateurs, précisant leurs évolutions saisonnières et leurs coïncidences avec les différents ravageurs en fonction de l'altitude et l'état sanitaire des vergers étudiés.

Notre échantillonnage consiste en un battage de 8 arbres par station, avec 50 coups par arbres réparties sur les branches de tout le pourtour de l'arbre.

Les résultats montre que les adultes d'A. nemoralis se manifestent pendant une période courte; saison printanière, période pendant laquelle le végétale reprend son activité physiologique et permet le développement de nouvelle génération du psylle de l'olivier et de prays oleae, le prédateur se trouve alors favorisé dans son alimentation. Le maximum d'adultes récoltés est enregistré au mois de mai. L'installation des conditions estivales difficiles induit la disparition de l'espèce en fin Juin, cependant quelques adultes subsistent jusqu'au mois d'Août. On a également constaté la réapparition des adultes en Automne mais l'effectif reste faible. Cette dynamique de l'espèce paraît en relation étroite avec les changements des conditions climatiques qui agissent directement sur la prolifération de l'animal et indirectement sur l'abondance de l'alimentation cherché par celui-ci. On n'a noté de différence considérable entre les stations du plaines avec celle du Piémont.

Par contre Pullus-mediterraneus est présent à l'état adulte durant toute l'année sauf en hiver. Les valeurs maximales

sont recueillies en Automne alors que les conditions hivernales de la plaine semblent être difficile pour permettre la survie de l'insecte, il résiste cependant dans les stations de haute altitude jusqu'au mois d'Avril où il disparaît pour se manifester à nouveau vers fin Juin. La comparaison stationnelle indique que ce prédateur est abondant dans les stations où la strate herbacée est abondante lui assurant un apport nutritif important et riche.