



SUR LA PRESENCE DE PRIONOTROPIS HYSTRIX

AZAMI UVAROV, 1923

CRIQUET HERISSON

(ORTHO. CAELIFERA PAMPHAGIDAE)

DANS LE PARC NATUREL REGIONAL DU VERDON

Michèle LEMONNIER-DARCEMONT¹



Céline Charvet

Les *Prionotropis* appartiennent à la famille des Pamphagidae et à la sous-famille des Akicerinae. Ils comptent trois sous-espèces répandues en Europe avec la sous-espèce nominale *Prionotropis hystrix hystrix* connue de l'ouest de la Slovénie, de la Croatie, de la Bosnie-Herzégovine.

Les deux autres sont uniquement signalées du sud-est de la France : *P. hystrix rhodanica* Uvarov, 1923, se cantonne au Coussou de la Crau, dans les Bouches-du-Rhône. De nos jours, ses populations apparaissent comme extrêmement menacées du fait de la fragmentation et du recul progressif de son biotope électif. L'aire de distribution de *P. hystrix azami* est plus étendue et s'étale des Alpes-Maritimes, à l'ouest du fleuve du Var, jusqu'à l'extrême Est des Bouches-du-Rhône (Plateau de la Sainte-Victoire). Ces deux taxons bénéficient d'un statut légal qui garantit leur protection sur le territoire national.

¹ : Groupement d'Etudes Entomologiques Méditerranée (G.E.E.M.), Hameau de St Donat, 240 chemin du Vignaou F-83440 Callian. E-mail : Lemonniergeem@free.fr



Criquet hérisson femelle

Il s'agit d'un criquet de forme lourde et massive (♀, 43-55mm ; ♂, 35-42 mm), aux organes de vol raccourcis, de teinte cryptique, brune, jaunâtre ou grise, qui lui assure souvent une certaine homochromie avec le milieu. Il doit son nom vernaculaire de « Criquet hérisson » à la multitude de petites aspérités qui ornent sa robe. Chez les Pamphagidae, la production de stridulations est pour le moins inhabituelle. Elle résulte en effet du frottement des fémurs postérieurs sur une plaque spécialisée (organe de Krauss) qui est placée sur les côtés du deuxième tergite abdominal.

L'aire de distribution du *P. hystrix azami* est plus étendue que celle de la sous-espèce *P. hystrix rhodanica* puisqu'elle s'étale des Alpes-Maritimes, à l'ouest du fleuve le Var jusqu'à l'extrême Est des Bouches du Rhône.

Ces deux taxons bénéficient d'un statut légal de protection de niveau national

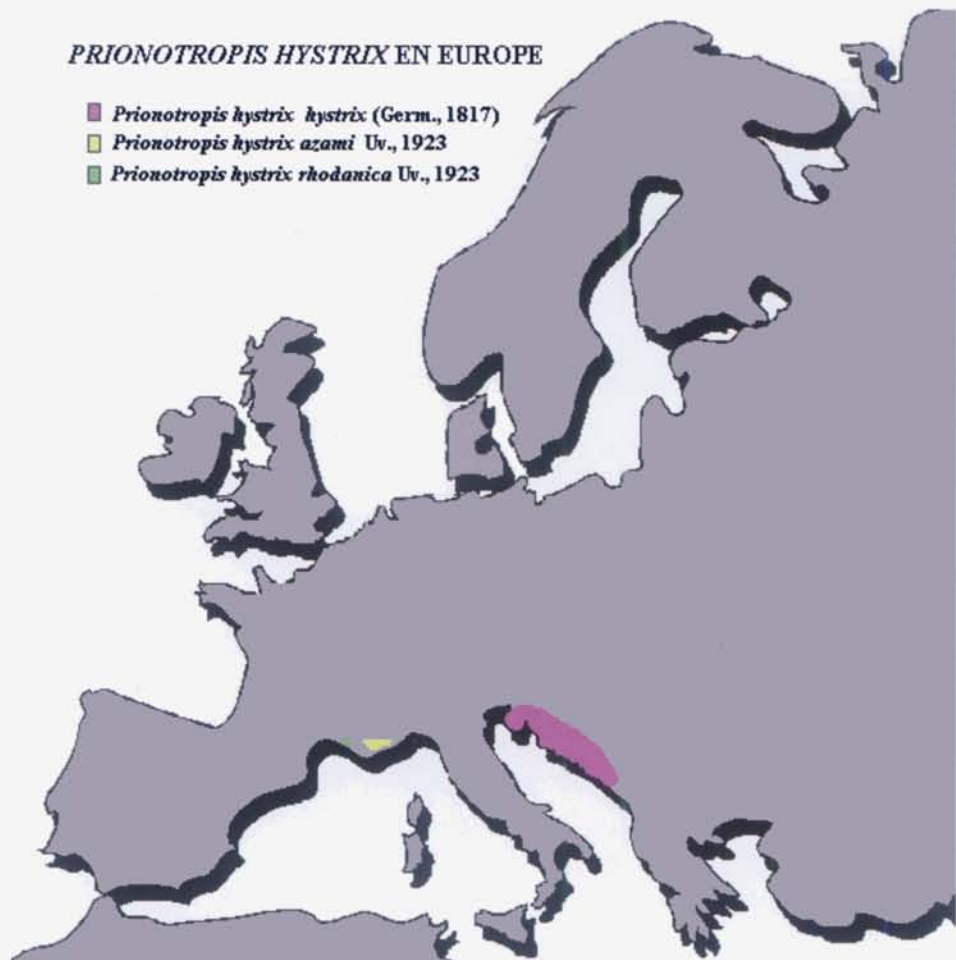


Criquet hérisson mâle



PRIONOTROPIS HYSTRIX EN EUROPE

- *Prionotropis hystrix hystrix* (Germ., 1817)
- *Prionotropis hystrix azami* Uv., 1923
- *Prionotropis hystrix rhodanica* Uv., 1923



Répartition de *Prionotropis hystrix* en Europe.



L'espèce est univoltine et dans certains cas il semblerait que la diapause embryonnaire puisse s'étaler sur plusieurs hivers (FOUCART, comm. pers.). Si les premières éclosions se produisent dès le début du printemps, la période optimum d'occurrence des adultes se situe vers le début du mois de juin en zone méditerranéenne, un peu plus tard dans les secteurs préalpins.

Orthoptère inféodé aux pelouses sèches et steppiques, aux garrigues montagnardes, essentiellement sur sol calcaire, sa plage altitudinale couvre l'étage méso-méditerranéen et le début du montagnard d'affinités méditerranéennes (oro-méditerranéen), entre 200 m et 1300 m d'altitude, environ.



Accouplement au début de l'été, dans le Verdon.

Le criquet hérisson dans le Verdon

C'est probablement dans le secteur du Verdon que nous pouvons observer les plus belles stations de Criquet hérisson, surtout dans la zone de Canjuers, qui est protégée de l'anthropisation excessive par son statut militaire.

C'est probablement dans le secteur du Verdon que nous pouvons observer les plus belles stations de Criquet hérisson, surtout dans la zone de Canjuers, qui est protégée de l'anthropisation excessive par son statut militaire.



Sur l'ensemble du camp, l'impact humain est limité et se borne à quelques secteurs de manœuvre militaire.

Un pastoralisme ovin modéré y est pratiqué et permet d'endiguer la lignification excessive des milieux. A altitude similaire, les influences montagnardes sont ici moins perceptibles que dans les Préalpes de Grasse (Alpes-Maritimes).

Pour exemple, voici la description d'un milieu caractéristique fréquenté par l'espèce dans ce secteur :



Biotope typique à Prionotropis hystrix azami : Garrigue montagnarde à Thym (900m d'altitude).

Principaux végétaux rencontrés sur la station : *Stipa pennata*, *Lavandula latifolia*, *Juniperus communis*, *Thymus vulgaris*, *Satureja montana*, *Euphorbia spinosa*...

Recouvrement

Pierres		25%
Terre nue		5%
Herbacées		40%
Ligneux bas et très bas		26%



106 individus (80% d'adultes) ont été recensés sur cette placette en moins de deux heures, par beau temps, le 20 juin. Le 7 juillet, en conditions météorologiques identiques, nous ne trouvions plus que 6 individus. Ce qui nous indique, une période favorable à l'observation des imagos relativement restreinte.

AUTRES ORTHOPTEROÏDES ECHANTILLONNES EN JUIN SUR LA STATION

CÆLIFERES

Arcyptera (Paracyptera) microptera ssp. kheili (Azam, 1900)

Calliptamus italicus (L., 1758)

Calliptamus siciliae Ramme, 1927

Euchorthippus pulvinatus ssp. gallicus Maran, 1957

Oedaleus decorus (Germar, 1826)

Oedipoda germanica (Latreille, 1804)

Stenobothrus (Stenobothrus) fischeri ssp. glaucescens Bolivar, 1897

Stenobothrus (Stenobothrus) lineatus (Panzer, 1796)

ENSIFERES

Ephippiger terrestris ssp. terrestris (Yersin, 1854)

Pholidoptera femorata (Fieber, 1853)

Platycleis (Platycleis) albopunctata ssp. grisea (Fabricius, 1781)

Platycleis (Tessellana) tessellata (Charpentier, 1825)

MANTODEA

Empusa pennata (Thunberg, 1815)

La déprise pastorale et la fermeture des milieux qui en résulte, l'enrésinement lié aux plantations, contribuent largement à la régression du Criquet hérisson en réduisant ses biotopes électifs.

La déprise pastorale et la fermeture des milieux qui en résulte, l'enrésinement lié aux plantations, contribuent largement à la régression du Criquet hérisson en réduisant ses biotopes électifs.



Le piétinement excessif provoqué par le surpâturage ou la pratique intensive de certaines activités de loisirs (courses de VTT, sports mécaniques tout terrain...), constituent également de sérieuses menaces, non seulement en modifiant les structures végétales mais aussi par le risque direct d'écrasement. Même si nos connaissances sur cette espèce se révèlent encore bien incomplètes, il importe dès aujourd'hui d'alerter les responsables d'espaces naturels et de préconiser des mesures simples de gestion, de façon à pérenniser les populations existantes.

Les enjeux sont d'autant plus importants que la disparition de ce criquet aptère, doté d'un faible pouvoir de dispersion, s'avère le plus souvent irrémédiable, sans grand espoir de colonisation ultérieure.

Bibliographie :

- (1) - FOUCART A., LECOQ M., SIEGLSTETTER R., 1999. Surveillance d'un Acridien protégé endémique de la plaine de la Crau (Bouches-du-Rhône) : *Prionotropis hystrix rhodanica* Uvarov, 1923 (Orthoptera : Pamphagidae) et menace d'extinction sur cette sous-espèce. Ann. Soc. Entomol. Fr. (N.S.), 35 (suppl.) : 337-340.
 - (2) - HARZ K., 1975. Die Orthopteren Europas / The Orthoptera of Europe, II. Series entomologica, 11. 's Gravenhage : Dr. W. Junk 939 pp.
 - (3) - LEMONNIER-DARCEMONT M., 2004. Un insecte remarquable de la faune méditerranéenne : « le Criquet hérisson », *Prionotropis hystrix azami* (Orthoptera Pamphagidae). Le Courrier de la Nature. N° 215 : 26-31.
 - (4) - REPETTO L., 2000. Etude d'un Orthoptère protégé (*Prionotropis hystrix azami*) dans le cadre de l'aménagement de la forêt communale de la Verdière. Marseille : Mémoire de D.E.U.S.T, gestion de l'Espace Naturel. Faculté des Sciences et techniques de Saint-Jérôme, 21pp. (non publié).
 - (5) - UVAROV B.P., 1923. Sur les races géographiques du *Prionotropis hystrix* Germ. (Orth. Acrididae). Ann. Soc. Entomol. Fr. 91 : 245-248.
-