

Les Sols Halomorphes du Continent Africain

F. FOURNIER

Bureau Interafricain des Sols et de l'Économie Rurale, Paris

La carte des sols d'Afrique au 1/5 000 000, qui va être incessamment publiée par la Commission de Coopération Technique en Afrique, permet d'étudier l'extension des sols halomorphes du continent africain. Ils couvrent une très petite partie de ce continent: à peine 1% de sa surface totale (2% de la surface au sud de l'équateur et moins de 1% de la surface au nord de l'équateur).

Quatre grandes unités cartographiques sont distinguées:

1. *Les solonetz et solonetz solodisés*

Ce sont des sols halomorphes à horizon B textural présentant, dans le cas des solonetz, une structure en colonnettes et, au moins dans un des horizons B, une saturation en sodium par rapport à la capacité d'échange supérieure à 15%. Le pH des horizons supérieurs, en général plus élevé que 7, s'abaisse dans le cas des solonetz solodisés.

2. *Les sols salins, les sols à alcalis et les sols salés à alcalis*

Les sols salins présentent, dans l'ensemble du profil, une conductivité à 25 °C de l'extrait de pâte saturée supérieure à 4 millimhos. Dans le cas des sols à alcalis, le pourcentage de sodium échangeable par rapport à la capacité d'échange est supérieure à 15%. Les sols salés à alcalis possèdent ces deux caractéristiques.

3. *Les sols des sebkhas et des chotts*

Ce sont des sols très salés, dépourvus de végétation, occupant les dépressions inondées après les pluies et soumis à une évaporation intense en période sèche. La formation d'une croûte saline et l'érosion par le vent y sont alors fréquentes.

4. *Les sols des lunettes*

Ce sont des sols provenant de l'évolution des éléments accumulés par le vent à la suite de la déflation éolienne des chotts et des sebkhas. Ils perdent progressivement leurs caractères halomorphes.

Les processus d'halomorphie en Afrique sont de trois ordres:

a) l'halomorphie peut provenir d'une action marine

b) les sels peuvent provenir de l'altération de roches de types spéciaux
 c) les sels proviennent de façon normale de l'altération des roches mais ne sont pas entraînés et s'accumulent dans le profil.

Si l'on compare la carte des sols d'Afrique avec des cartes climatiques ou topographiques, on constate que les sols halomorphes sont liés à une gamme de climats ou de positions topographiques assez variée, et pas systématiquement liés à l'aridité ou à une position topographique dépressionnaire.

Un certain nombre de liaisons apparaissent entre différents types de sols sous différents climats.

Les solonetz et solonetz solodisés s'observent fréquemment sous climat subaride et, plus fréquemment encore, sous des climats semi-humides. Ils sont associés alors, parfois à des sols peu évolués ou à des sols bruns des régions arides et subarides, mais ils sont surtout associés à des sols ferrugineux tropicaux et à des vertisols, l'association avec les vertisols étant la plus répandue.

Les sols salés sont surtout associés aux sols des déserts et des régions subdésertiques.

Les sols à alcalis et les sols salés à alcalis sont plus particulièrement associés aux sols steppiques.

Seuls, les sols des sebkhas et des chotts et les sols des lunettes ne figurent pas en association.

On peut noter que sous les différents climats les limites d'extension des sols halomorphes correspondent assez bien à des limites d'évapotranspiration (par exemple les limites de THORNWAITE). D'autre part, dans chaque association, ils occupent fréquemment une position topographique définie. Mais beaucoup de travaux sont encore nécessaires pour préciser les connaissances sur les sols halomorphes du Continent Africain.

The Salt-Affected Soils of the African Continent

F. FOURNIER

Interafrican Bureau for Soils and Rural Economy, Paris

Summary

Author deals with the salt-affected soils of the African continent. He has subdivided these soils into four main groups geographically:

1. Solonetz and solodized solonetz soils.
2. Saline soils, alkali soils and saline-alkali soils.
3. Soils of the sebkhas and chotts.
4. Soils of the "Lunettes".

Засоленные почвы Африканского континента

Ф. ФУРНИЕР

Директор Межафриканского Бюро Почвоведения и с. х. Экономики, Париж

Резюме

Автор статьи, на основе почвенной картографии разбирает засоленные почвы Африканского континента и разделяет их на четыре главные группы:

1. Солонцы и осолоделые солонцы.
2. Засоленные почвы, щелочные почвы и щелочно-засоленные почвы.
3. Почвы «сепкасы» и «шотт».
4. Почвы «лунеттс».