NOTAS SOBRE LA FITOGEOGRAFIA DEL BOSQUE MESOFILO DE MONTAÑA EN LA SIERRA MADRE DEL SUR, MEXICO

Como parte de un proyecto de Biología de Campo, del Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias, UNAM, se estudia el Bosque Mesófilo de Montaña de la Sierra Madre del Sur en el Estado de Guerrero, entre las poblaciones de Filo de Caballo y El Edén, entre los 17 y 18° de latitud Norte y entre los 99 y 101° de longitud Oeste, a través de la carretera de Xochipala a Atoyac. El Bosque se localiza en manchones entre los 1200 y 2600 msnm que corresponde a la zona más húmeda de esa región. (Fig. 1).

Algunas de las localidades estudiadas se encuentran en la vertiente interna de la Sierra Madre del Sur (Cuenca del Río Balsas), como la zona de Filo de Caballo (2000 a 2600 msnm), la cual está dominada por *Abies guatemalensis*, *Chiranthodendron pentadactylon*, *Quercus conspersa*, *Q. uxoris*, *Pinus* spp., *Oreopanax* spp., *Cornus disciflora*, *Clethra mexicana*, *Ostrya virginiana* y *Styrax argenteus*, entre otros. En la vertiente externa de la Sierra, en la localidad de Nueva Delhi, cercana a la población de El Paraíso, las especies más abundantes son *Pinus strobus* var. *chiapensis*, *Ulmus mexicana*, *Dendropanax arboreus*, *Quercus* spp., *Pithecellobium vulcanorum*, *Protium copal*, *Oreopanax* spp., *Sebastiania* sp., *Carpinus caroliniana*, *Saurauia* spp., en la vegetación secundaria son abundantes *Trema*, *Inga*, *Alchornea*, *Casearia*. En la zona de El Descanso, cerca de Puerto del Gallo, existe una asociación que podría corresponder con la Selva de Lauráceas de Gómez-Pompa (1966). Es una comunidad con árboles de 30 a 40 metros de altura, muy diversa y de estructura compleja. Las especies más abundantes son *Sloanea*, sp., *Persea americana*, *Quercus* spp., *Brunellia mexicana*, *Podocarpus reichei*, *Ostrya virginiana*, *Carpinus caroliniana*, *Trophis* sp., *Dendropanax arboreus*, *Misanteca jurgensenii*, *Rapanea jurgensenii*, y algunas especies de helechos arborescentes. Entre Puerto del Gallo y Cruz de Ocote, está la localidad de Yerbabuena, caracterizada por la presencia de Bosque de pino-encino, en cuyas partes más húmedas y protegidas se localizan manchones de Bosque Mesófilo dominado por especies de *Pinus*, *Quercus*, *Dendropanax*, *Synardisia*, *Pithecellobium*, *Persea*, *Magnolia*, *Fuchsia*, *Carpinus*, *Ostrya* y otros.

Por otra parte, se realizó la determinación preliminar de las afinidades geográficas de la flora con fundamento en la distribución global consultando para ello las obras de Willis (1973), Williams (1951) y Good (1974), (ver Cuadro No. 1). Los elementos de esta manera distinguido y los porcentajes indicadores de la afinidad correspondiente fueron los siguientes: holártico 8.13%; neotropical 42.68%; pantropical

Figura 1. Perfil de vegetación a lo largo del camino Atoyac de Alvarez-Xochipala, Gro., en la Sierra Madre del Sur.

Figura 2. Gráfica porcentual de las afinidades fitogeográficas de los géneros del Bosque Mesófilo de Montaña en la zona de estudio.

GUERRERO

Figura 3. Localización de la zona de estudio.

26.02%; americano-asiático 5.69%; americano-africano 0.81%; endémico 2.84%; austral 1.22% y cosmopolita y subcosmopolita 12.60% (fig. 2). Al observar estos resultados se puede estimar que para estas comunidades la composición florística proviene de afinidades diversas, con amplia predominancia del elemento neotropical.

Cabe señalar, que durante los últimos años se ha llevado a cabo una intensa explotación maderera en la zona de la vertiente interna, de fuerte impacto en la estructura del Bosque. Así mismo en la zona de la vertiente pacífica por las condiciones favorables para el cultivo de café, los estratos arbustivos y arboreo bajo del Bosque han sido talados, e incluso en algunas ocasiones también el estrato arboreo alto. En zonas reducidas se ha procedido a la tala completa para el cultivo principalmente de maíz. Por todo esto se plantea con urgencia completar el estudio de esta zona.

HOLARTICO	NEOTROPICAL	PANTROPICAL	AMERICANO-ASIÁTICO	AUSTRAL	AMERICANO-AFRICANO	EENDEMICO	COSMOPOLITA Y SUBCOSMOPOLITA
<i>Abies</i>	<i>Acineta</i>	<i>Acacia</i>	<i>Arachniodes</i>	<i>Fuchsia</i>	<i>Guarea</i>	<i>Artorima</i>	<i>Adiantum</i>
<i>Alnus</i>	<i>Aechmea</i>	<i>Acalypha</i>	<i>Buddleja</i>	<i>Podocarpus</i>	<i>Trichilia</i>	<i>Chiranthodendron</i>	<i>Anagallis</i>
<i>Carpinus</i>	<i>Amparoa</i>	<i>Alchornea</i>	<i>Clethra</i>	<i>Weinmannia</i>		<i>Erycina</i>	<i>Asplenium</i>
<i>Cassileja</i>	<i>Arpophyllum</i>	<i>Ardisia</i>	<i>Cleyera</i>			<i>Hagatera</i>	<i>Berberis</i>
<i>Cirsium</i>	<i>Barbosella</i>	<i>Beilschmiedia</i>	<i>Gaultheria</i>			<i>Hintonella</i>	<i>Bidens</i>
<i>Cornus</i>	<i>Barbosella</i>	<i>Begonia</i>	<i>Hedyosmum</i>			<i>Mexicoa</i>	<i>Blechnum</i>
<i>Corallorhiza</i>	<i>Bomarea</i>	<i>Bulbophyllum</i>	<i>Magnolia</i>			<i>Meyracillium</i>	<i>Cuscuta</i>
<i>Cupressus</i>	<i>Brassia</i>	<i>Calliandra</i>	<i>Meliosma</i>				<i>Euphorbia</i>
<i>Garrya</i>	<i>Brachistis</i>	<i>Canavalia</i>	<i>Pboebe</i>				<i>Gnaphalium</i>
<i>Hedeoma</i>	<i>Brickellia</i>	<i>Casearia</i>	<i>Saurauia</i>				<i>Hydrocotyle</i>
<i>Ostrya</i>	<i>Brunellia</i>	<i>Cleome</i>	<i>Sloanea</i>				<i>Liparis</i>
<i>Pboradendron</i>	<i>Catopberia</i>	<i>Clusia</i>	<i>Styrax</i>				<i>Lobelia</i>
<i>Pinus</i>	<i>Catopsis</i>	<i>Cologania</i>	<i>Turpinia</i>				<i>Ludwigia</i>
<i>Populus</i>	<i>Cattleya</i>	<i>Commelina</i>					<i>Oxalis</i>
<i>Quercus</i>	<i>Cestrum</i>	<i>Crotalaria</i>					<i>Parietaria</i>
<i>Salix</i>	<i>Chiococca</i>	<i>Croton</i>					<i>Physalis</i>
<i>Sedum</i>	<i>Clidemia</i>	<i>Ctenites</i>					<i>Plantago</i>
<i>Tilia</i>	<i>Cnidocolus</i>	<i>Cyathea</i>					<i>Polypodium</i>
<i>Ulmus</i>	<i>Coelia</i>	<i>Cyrtanum</i>					<i>Polystachia</i>
	<i>Coccocypselum</i>	<i>Dendropanax</i>					<i>Rhamnus</i>
	<i>Comostegia</i>	<i>Desmodium</i>					<i>Rubus</i>
	<i>Crusea</i>	<i>Dicksonia</i>					<i>Rumex</i>
	<i>Cuphea</i>	<i>Dioscorea</i>					<i>Salvia</i>
	<i>Dahlia</i>	<i>Drimys</i>					<i>Satureja</i>
	<i>Dalea</i>	<i>Elaphoglossum</i>					<i>Scutellaria</i>
	<i>Deppia</i>	<i>Ficus</i>					<i>Senecio</i>
	<i>Dichaea</i>	<i>Gleichenia</i>					<i>Solanum</i>
	<i>Dichorandra</i>	<i>Gomphrena</i>					<i>Spiranthes</i>
	<i>Elleanthus</i>	<i>Habenaria</i>					<i>Trifolium</i>
	<i>Encyclia</i>	<i>Hibiscus</i>					<i>Verbena</i>
	<i>Epidendrum</i>	<i>Indigofera</i>					<i>Viburnum</i>
	<i>Eupatorium</i>	<i>Ipomoea</i>					
	<i>Galinoga</i>	<i>Iresine</i>					
	<i>Gongora</i>	<i>Justicia</i>					
	<i>Govenia</i>	<i>Malaxis</i>					
	<i>Hasselia</i>	<i>Ouratea</i>					
	<i>Heliconia</i>	<i>Passiflora</i>					
	<i>Heliconia</i>	<i>Peperomia</i>					
	<i>Heliconia</i>	<i>Phytolacca</i>					
	<i>Heliconia</i>	<i>Pilea</i>					
	<i>Heliconia</i>	<i>Piper</i>					
	<i>Heliconia</i>	<i>Pitheclobium</i>					
	<i>Heliconia</i>	<i>Polystachya</i>					
	<i>Heliconia</i>	<i>Protium</i>					
	<i>Heliconia</i>	<i>Ptychotria</i>					
	<i>Heliconia</i>	<i>Rapanea</i>					
	<i>Heliconia</i>	<i>Sebastiania</i>					
	<i>Heliconia</i>	<i>Selaginella</i>					
	<i>Heliconia</i>	<i>Sida</i>					
	<i>Heliconia</i>	<i>Siparuna</i>					
	<i>Heliconia</i>	<i>Smilax</i>					
	<i>Heliconia</i>	<i>Stachys</i>					
	<i>Heliconia</i>	<i>Talauma</i>					
	<i>Heliconia</i>	<i>Ternstroemia</i>					
	<i>Heliconia</i>	<i>Tournefortia</i>					
	<i>Heliconia</i>	<i>Trema</i>					

<i>Lockhardia</i>	<i>Triumfetta</i>
<i>Lopezia</i>	<i>Tropis</i>
<i>Lozanella</i>	<i>Urena</i>
<i>Lupinus</i>	<i>Urera</i>
<i>Lycaste</i>	<i>Vernonia</i>
<i>Malpighia</i>	<i>Vittaria</i>
<i>Drimys</i>	<i>Xylosma</i>
<i>Malvaviscus</i>	
<i>Maxillaria</i>	
<i>Miconia</i>	
<i>Milleria</i>	
<i>Misantea</i>	
<i>Montanoa</i>	
<i>Mormodes</i>	
<i>Nidema</i>	
<i>Notylia</i>	
<i>Odontoglossum</i>	
<i>Oenothera</i>	
<i>Oncidium</i>	
<i>Oreopanax</i>	
<i>Osmoglossum</i>	
<i>Palicourea</i>	
<i>Paratibesia</i>	
<i>Persea</i>	
<i>Phyllonoma</i>	
<i>Picramnia</i>	
<i>Pitcairnia</i>	
<i>Pleurothallis</i>	
<i>Ponera</i>	
<i>Restrepia</i>	
<i>Rhodospatha</i>	
<i>Rosiglossum</i>	
<i>Rumfordia</i>	
<i>Scoliosorus</i>	
<i>Sigmatostalix</i>	
<i>Sisyrinchium</i>	
<i>Solandra</i>	
<i>Spigelia</i>	
<i>Stanhopea</i>	
<i>Stelis</i>	
<i>Stenorrhynchus</i>	
<i>Stevia</i>	
<i>Struthanthus</i>	
<i>Syngonium</i>	
<i>Tbryallis</i>	
<i>Tibouchina</i>	
<i>Tigridia</i>	
<i>Tillandsia</i>	
<i>Titbonia</i>	
<i>Tovaria</i>	
<i>Tradescantia</i>	
<i>Trichocentrum</i>	
<i>Verbesina</i>	
<i>vrtesia</i>	
<i>Zinowiewia</i>	

BIBLIOGRAFIA

- GOMEZ-POMPA A. 1966. **Estudios botánicos en la región de Misantla, Veracruz.**
Edit. Inst. Mex. Rec. Nac. Renov. México, D.F.: 38-39.
- GOOD, R. 1974. **The geography of the flowering plants.** 4th edit. Longman.
London, Great Britain.
- RZEDOWSKI, J. 1978. **La vegetación de Mexico.** Ed. Limusa. México.
- WILLIAMS, L.O. 1951. The Orchidaceae of Mexico. *Ceiba* 2: 340 pp.
- WILLIS, J.C. 1973. **A dictionary of the flowering plants and ferns.** 8th. Ed.
Cambridge University Press. Cambridge, G.B.
- LORENZO S-A, LILA; A. RAMÍREZ ROA, M.A. SOTO ARENAS, A. BRECEDA
M. DEL C. CALDERÓN; H. CORTÉZ; C. PUCHET; M. RAMÍREZ; R. VILLALÓN;
E. ZAPATA.
Laboratorio de Biogeografía, Facultad de Ciencias, UNAM.