## CONOCER LOS MATERIALES COMBUSTIBLES PARA PREVENIR MEJOR LA MARCHA DE UN INCENDIO

La elección de un método de lucha contra un incendio a los efectos previsibles del comportamiento del fuego depende de los materiales combustibles implicados. Es indispensable conocer la composición de esos materiales para calcular mejor el desprendimiento de calor del incendio y su intensidad; una vez determinada la evolución presunta del incendio, el mando puede elegir el mejor método de ataque.

Entre los combustibles básicos figuran los siguientes:

- 1. La hierba
- 2. La artemisa
- 3. La maleza media
- 4. La maleza densa
- 5. Los restos de la poda
- 6. Los árboles (en regeneración)
- 7. Los árboles (adultos).

Los siguientes factores intervienen en la clasificación de los diferentes tipos de combustibles: densidad y volumen, disponibilidad, tamaño y forma, apelmazamiento, continuidad, disposición, contenido de humedad y periodo de comienzo de la combustión.

La densidad sirve para clasificar las zonas de combustibles dadas y los combustibles precisos evaluados en toneladas por acre (un acre = 40,46 áreas).

En lo que respecta a las siete categorías de combustibles fundamentales señaladas más arriba, la densidad media por componentes es la siguiente :

1. Hierba: 1/4 tonelada/acre

2. Artemisa: 2 a 5 toneladas/acre

3. Maleza media: 7 a 15 toneladas/acre

4. Maleza densa: 20 a 50 toneladas/acre

5. Restos de la poda: 50 a 150 toneladas/acre

b. Arboles (en regeneración): 100 a 600 toneladas/acre

7. Arboles (adultos): 200 a 600 toneladas/acre.

Esa estimación simplificada puede utilizarse para realizar una evaluación visual rápida, pero un inventario preciso del volumen total de los combustibles debe incluir también: los combustibles muertos en el suelo, las partes en putrefacción de la frondosidad inferior y superior y la tasa de mortalidad de la zona en cuestión. Se consideran combustibles muertos en el suelo los tallos, las ramas y las hojas caídas, que desempeñan una función primordial en las fases iniciales de un incendio de bosque y contribuyen al precalentamiento de la frondosidad inferior de los combustibles más importantes.

Si fuera posible eliminar todos los combustibles de un diámetro inferior o igual a 1,25 cm, el número de incendios forestales disminuiría en el 90%. Se ha calculado que en numerosas zonas de lechos combustibles y regiones forestales, los materiales muertos presentes en el suelo aumentan en el 2 al 6% al año. Sin tener en cuenta otras ventajas, ese factor justifica por sí solo el cuidado de esas zonas y la realización de incendios preventivos.

Cuando el combustible alcanza los 20 años o más de edad, la relación vegetación viva/vegetación muerta de las frondosidades inferiores y superiores evoluciona de modo muy llamativo y aumenta el porcentaje de tallos, ramas y hojas en putrefacción. Por ello, el incendio necesita menos precalentamiento para propagarse.

También pueden encontrarse elevados porcentajes de materiales muertos en zonas de combustibles jóvenes debido a la acción de la nieve : las ramas se rompen por su peso, pero permanecen muertas cogidas en el follaje. Las enfermedades y los insectos de todo tipo contribuyen también a la muerte del follaje.