



Bosbranden voorspellen vanuit de ruimte



Dit jaar heeft er op het noordelijk halfrond een buitengewoon groot aantal bosbranden gewoed. Van het zonnige Californië tot de ijzige poolcirkel, op veel plekken vloog de natuur in brand.

Eén van de branden trok dwars door een stad genaamd Monchique (zeg: mon-SJI-kee) in Portugal. Vijftig mensen raakten hierdoor gewond, tweeduizend mensen moesten hun huis ontluchten en meer dan duizend brandweerlieden waren nodig om de brand te blussen.

Opmerkelijk was dat wetenschappers drie maanden vóór deze enorme brand een kaart van Portugal hadden gemaakt waarop ze voorspelden welke gebieden de meeste kans hadden op een grote brand tijdens het Portugese bosbrandseizoen. En wat was op die kaart het gebied met het hoogste risico op een bosbrand? Monchique.

Hoe konden wetenschappers dat al zo lang van tevoren weten?

Bosbranden zijn afhankelijk van drie factoren: een ontsteker, zoals een sigaret, een vonk van een kampvuur of een blikseminslag; de brandstof, meestal zijn dit planten, zoals droge bosjes en takken; en het weer. Hoge temperaturen, wind en droge lucht kunnen ervoor zorgen dat het vuur zich sneller verspreidt en meer land te grazen neemt.

Elke 15 minuten maakt een groep satellieten op honderden kilometers hoogte een volledige scan van Europa. Deze satellieten geven ons actuele informatie over het weer, de planten en hoeveel hitte er wordt afgegeven door de verschillende bosbranden.

Toen wetenschappers deze scans verder onderzochten met behulp van slimme supercomputers die het weer kunnen voorspellen, ontdekten ze iets interessants: er lijkt een omslagpunt te zijn waarop een ongevaarlijke brand opeens uit de hand loopt en uitgroeit tot een dodelijke bosbrand die bijna niet te blussen is.

Doordat de wetenschappers konden vaststellen wanneer dit omslagpunt zou plaatsvinden, konden ze voorspellen hoe groot de kans was dat er gevaarlijke bosbranden zouden ontstaan in bepaalde gebieden in Portugal. Binnenkort kan dit dankzij de satellieten ook worden gedaan voor andere landen.

Deze vroege waarschuwingen kunnen het voor de brandweer een stuk makkelijker maken om zulke rampen te voorkomen. Er kunnen tijdig strenge regels worden ingevoerd door de regering wat betreft het gebruik van vuurwerk, het verbranden van afval en het gebruiken van apparatuur die vonken veroorzaakt. Zo is de kans kleiner dat er een bosbrand ontstaat.

COOL FACT

Wist je dat 90% van alle bosbranden wordt veroorzaakt door onoplettende burgers? Vele bosbranden ontstaan wanneer mensen hun sigarettenpeuken smeulend op de grond gooien, kampvuren onbeheerd achtergelaten of wanneer de vonken die uit de uitlaat van een auto komen, brand veroorzaken.



More information about EU-UNA
Space Scoop: www.unawe.org/ki