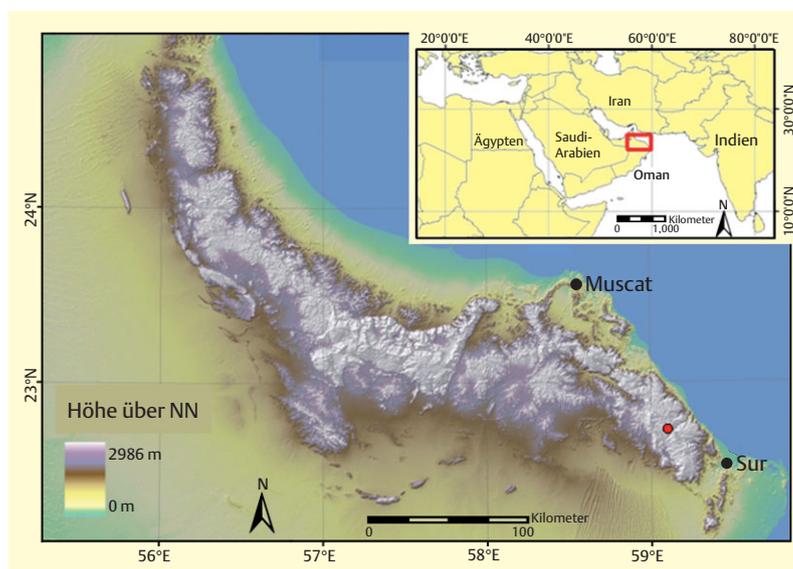


## Uralter Toleranzmechanismus im Oman entdeckt: Wie sich Oasen-Bananen gegen ihre Feinde wehren

ANDREAS BÜRKERT | SULAIMAN AL KHANJARI | NADIYA A. AL-SAADY | EDMOND DE LANGHE | DIRK HÖLSCHER | JENS GEBAUER | STEPHAN BEHRENDT | STEFAN HAPPE | KATJA BRINKMANN UND EVA SCHLECHT

Eine Bananenvarietät aus dem Oman scheint in der Lage zu sein, sich auch ohne Insektizide gegen Fressfeinde zu verteidigen. Bei einem Befall durch den Bananenrüsselkäfer (*Cosmopolites sordidus*) kommt es in der Pflanze zur Ausbildung von Phenylphenolen, was zum Absterben der Käfer führt. Gelänge es, die Fähigkeit der Oman-Banane züchterisch auf die weltweit genetisch identische Supermarktbanane zu übertragen, wäre damit nicht nur den Pflanzen, sondern auch den Plantagenarbeitern geholfen.



**ABB. 1** Karte der Arabischen Halbinsel mit dem Sultanat Oman und dem nördlichen Al Hajar-Gebirge. Der rote Punkt zeigt die Oase Umq Bi'r, in der die alten Bananenvarietäten entdeckt wurden.

Das Sultanat Oman (Abbildung 1) war zwar das Ursprungsland des weltweit gehandelten, besten Weihrauchs und ein wichtiger Kupferlieferant der Antike, aber dennoch bis 1970 für Ausländer kaum zugänglich. Die wenigen Berichte früher Reisender, wie die des arabischen Seefahrers Ibn Battuta [5] aus dem 14. Jahrhundert und des englischen Entdeckers Wilfred Thesiger aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts belegen die Unzugänglichkeit des an der Nordostspitze der arabischen Halbinsel gelegenen Wüstenlandes. Klimatisch lässt sich das Gebiet unterteilen in das traditionell nur von Kamelnomaden genutzte, ausgedehnte Wüstengebiet der Rub al Khali („Leeres Viertel“; Abbildung 2) im Landesinneren, das an den Jemen angrenzende, vom indischen Sommermonsun drei Monate pro Jahr mit Niederschlägen versorgte Dhofar-Gebirge, sowie das bis zu 3000 m hohe Al Hajar-Küstengebirge.

Ab 3000 v. Chr. waren Fischfang entlang der Küste sowie nomadische Tierhaltung und Bewässerungslandwirtschaft in den Oasensiedlungen im Landesinneren (Abbildung 3) die dominierenden Überlebensstrategien im Nordoman. Während in den Oasensiedlungen der Wüsten, Gebirgstäler und -ränder (siehe auch [www.oases-of-oman.org](http://www.oases-of-oman.org)) bis heute der Anbau von Dattelpalmen (*Phoenix dactylifera*) und die Haltung von Kamelen, Schafen und Ziegen vorherrschen, sind die hochgelegenen Bergoasen vom Anbau von Weizen (*Triticum* spp.) und mediterranen Obstbäumen sowie von Ziegenhaltung geprägt. Bananen (*Musa* spp.), verschiedene Zitrusarten (*Citrus* spp.) und Futterpflanzen wie Luzerne (*Medicago sativa*), Gerste (*Hordeum vulgare*), Hafer (*Avena sativa*) und Mais (*Zea mays*) sind sowohl in den Oasen der Niederungen als auch in den bis zu 2500 m hoch gelegenen Siedlungen des Al Hajar Gebirges zu finden.