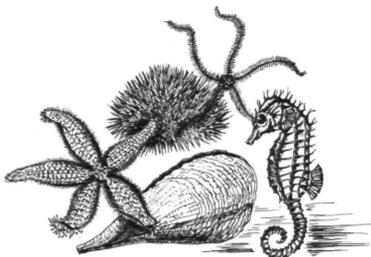


**Lassen Sie die Seesterne, Seeigel, Seepferdchen dort, wo sie hingehören, im Meer!**

Über 50.000 Besucher der im Frühjahr 1978 im Nordico gezeigten Ausstellung „Welt unter Wasser“ dokumentieren das enorme Interesse, das auch der Binnenländer dem Lebensraum Meer entgegenbringt!

Allerdings verarmt die Meeresfauna zusehends, Badestrände müssen infolge zu großer Belastungen (fehlende Kläranlagen) und bestehender Seuchengefahr gesperrt werden. Die Ölpest vernichtet Tausende von Seevögeln, bringt ganze Unterwasserlebensgemeinschaften entlang der Küsten zum Aussterben und stört die biologischen Kreisläufe auf Jahrzehnte. Dazu kommt noch der Raubbau an der Meeresfauna durch übermäßige Befischung, Bejagung (Wale) und die Unterwasserjagd mit der Harpune.



Sollen sie später im **Milchmeer** landen?

Der Massentourismus trägt ebenfalls seinen Anteil dazu bei, daß speziell die Lebensgemeinschaften des unmittelbaren Küstenbereiches immer ärmer an See-, Schlangen- und Haarsternen, Seeigeln, Seepferdchen, Muscheln und Schnecken aller Art werden. Sie können selbst das Ausmaß abschätzen, wenn jeder Badeurlauber nur einen Seestern, einen Seeigel für Dekorationszwecke oder als Andenken mit nach Hause nimmt. Die Verluste gehen in die Millionen!

Lassen Sie die Tiere dort, wo sie in den biologischen Kreisläufen und Nahrungsketten wichtige Aufgaben als Konsumenten pflanzlicher und tierischer Mikroorganismen, als Nahrungsgrundlage für andere Tiere oder Verwerter abgestorbener organischer Materials zu erfüllen haben.

Begnügen Sie sich mit dem, was allmorgendlich das Meer an den Strand spült: Muschelschalen, Schneckengehäuse, Tintenfisch-Schulpe und vieles andere mehr!

Eine kleine Maßnahme, aber in Summe ein großer Beitrag zu der vom WWF proklamierten Kampagne „Rettet die Meere“!



**Sternvorschau für die Monate Juli bis Sept. 1978**

Im Juni hat sich die Sonne am Himmel immer höher hinaufgeschraubt und am 21. den höchsten Mittagsstand von 65 Grad erreicht. Dann verringert sich diese Höhe wieder allmählich. Am 1. Juli steht sie noch 64,8 Grad hoch, Ende September nur mehr 39 Grad. Dementsprechend verkürzt sich auch die Tageslänge, vorerst noch langsam, später schon merklich, bis sie am 30. September nur mehr 11 Stunden 43 Minuten beträgt. Am 23. September um 10.26 Uhr überquert das Tagesgestirn den Himmelsäquator in südlicher Richtung. Es ist Tag- und Nachtgleiche in der Dauer von je 12 Stunden — die Jahreszeit Herbst beginnt. Am 9. September werden alle im Raum Linz vorhandenen Sonnenuhren die richtige Zeit angeben. Die Zeitgleichung, das ist der Unterschied zwischen Sonnenzeit und Radiozeit, erreicht an diesem Tag den Wert Null. Für andere Orte Oberösterreichs verschieben sich diese Tage der Übereinstimmung je nachdem sie östlich oder westlich des Linzer Meridians liegen. Insgesamt sind es nur 4 Tage, an denen Sonnenuhren „richtig gehen“. Für unsere Landeshauptstadt sind dies der 30. April, der 28. Mai, der 9. September und der 19. Dezember. Um den 6. September erscheint uns der Sonnennordpol der Erde am stärksten zugeneigt. Dies hat zur Folge, daß eventuell auftretende Sonnenflecken auf ihrer 14tägigen Wanderung vom Ostrand zum Westrand einen leichten Bogen nach abwärts beschreiben. Da wir uns derzeit einem Sonnenflecken-Maximum nähern, ist das Auftreten solcher Störungen der Sonnenoberfläche jederzeit möglich. Am 5. Juli um 1 Uhr früh befindet sich unsere Erde in der Sonnenferne. Sie ist dann vom Tagesgestirn 152 Millionen Kilometer entfernt. Bei flüchtiger Überlegung scheint dies ein Widerspruch zu den herrschenden Sommertemperaturen zu sein. Doch hängt die Temperatur nicht von der jeweiligen Distanz zur Sonne ab, sondern vom Winkel, unter dem die Sonnenstrahlen auf der nördlichen Halbkugel der Erde auftreffen. Der

Entfernungsunterschied zwischen Sonnennähe (2. Jänner, 0 Uhr) und Sonnenferne (5. Juli) beträgt 5 Millionen Kilometer. Das ist eine Strecke, in der 392 Erdkugeln aneinandergereiht Platz fänden.

Am **16. September** ereignet sich eine **totale Mondesfinsternis**, die auch in Österreich zu beobachten sein wird. Um 18.20 Uhr berührt die Vollmondscheibe von rechts kommend den von der Erde in den Raum hinausgeworfenen Schattenkegel (1. Kontakt). In der Folge schiebt sie sich immer weiter in diesen hinein, bis sie ganz verschwunden ist (2. Kontakt, 19.24 Uhr). Die totale Finsternis dauert bis 20.43 Uhr (3. Kontakt).

Dann wird der linke Mondrand wieder sichtbar, bis um 21.48 Uhr die ganze Mondscheibe wieder zu sehen ist (4. Kontakt). Allerdings ist ihre Helligkeit noch etwas getrübt, da unser Erdenbegleiter noch den sogenannten Halbschatten eine Stunde lang durchlaufen muß. Die Trübung ist an der schwachbräunlichen Verfärbung des Mondlichtes erkennbar. Der Halbschatten umgibt den Kernschatten in einem konzentrischen Ring. — Bei seinen monatlichen Erdumkreisungen ist es möglich, daß der Mond kurzzeitig auch helle Fixsterne verdecken kann. Vor allem ist es der Hauptstern des Stiers, der Aldebaran, der davon betroffen wird. So wird dieses Gestirn im Laufe dieses Jahres zwölfmal vom Mond überdeckt, und zwar auch am 26. August in den Morgenstunden. Diese Sternbedeckung kann auch in Österreich von 2.51 Uhr bis 3.59 Uhr beobachtet werden. Da die Mondphase das letzte Viertel zeigt, sei besonders auf das blitzartige Wiederauftauchen des Sterns am rechten Mondrand hingewiesen. Das plötzliche Wiederscheinen der Sterne war schon vor den amerikanischen Mondlandungen einer der Beweise, daß der Mond keinerlei Atmosphäre besitzt.

Der **Merkur** gelangt am 22. Juli in den größten östlichen Winkelabstand zur Sonne (27 Grad) und kann den ganzen Monat hindurch am Abendhimmel beobachtet werden. Dann nähert er sich immer mehr der Sonne und durchläuft am 18. August die untere Konjunktion. Er steht dann 4,5 Grad unterhalb der Sonnenscheibe und bleibt bis Ende August unsichtbar. Hierauf erscheint er als Morgenstern und erreicht am 4. September den größten westlichen Abstand zur Sonne von 18 Grad. Am 13. September befindet er sich in enger Nachbarschaft mit dem Saturn, links unterhalb des Regulus. Die **Venus** leuchtet im Juli als Abendstern bis 21.30 Uhr. Am 10. Juli zieht sie knapp oberhalb am Saturn vorbei. Es ergibt sich eine schöne Planetenkonstellation, wenn Merkur, Venus, Mars und Saturn auf engem Raum um den Fixstern

Regulus beisammenstehen. Vom 8. bis 10. Juli gesellt sich auch noch die wachsende Mondsichel dazu. Am 13. August überholt die Venus den viel schwächeren Mars und gewinnt am 29. August den weitesten östlichen Abstand vom Tagesgestirn (46 Grad). Im September verkürzt sie ihre Distanz zur Erde, ihre Leuchtkraft wächst. Die Venus geht Ende Juli um 21.28 Uhr unter, Ende August um 20 Uhr und Ende September um 18.34 Uhr. Die Entfernung des **Mars** wird größer, seine Helligkeit nimmt ab. Er verläßt den Löwen und betritt das Sternbild der Jungfrau. Ende Juli geht er um 21.29 Uhr unter. Im August und September ist er knapp oberhalb der Venus zu finden. Sein Septemberuntergang fällt auf 18.44 Uhr. Der Jupiter gelangt am 10. Juli in Konjunktion zur Sonne und bleibt bis Monatsende unsichtbar. Dann kommt er am Morgenhimmel wieder zum Vorschein, wo man ihn unterhalb der beiden Zwillingsterne fin-

det. Im September kann man den Planeten als leuchtend gelben Stern ab 2.30 Uhr im Sternbild Krebs erkennen. Der Ringplanet Saturn wird am 10. Juli am Abendhimmel von der strahlenden Venus überholt, er zieht am 22. Juli knapp oberhalb an Regulus vorüber und verschwindet Ende Juli im Strahlenbereich der Sonne.

Im August bleibt der Planet unsichtbar und kann erst wieder ab Mitte September in der Morgendämmerung aufgefaßt werden. Am 13. und 14. August begegnet er dem Merkur. Der **Uranus** in der Waage wird am 21. Juli rechtsläufig. Ohne störendes Mondlicht kann er in der ersten Augustwoche bis etwa 22.30 Uhr und in der letzten bis 21 Uhr mit Feldstecher oder Fernrohr gefunden werden. Ende Juli geht er um 22.59 Uhr unter, Ende September schon um 19.04 Uhr.

Der August bringt den derzeit reichhaltigsten Sternschnuppenschwarm

des Jahres, die Perseiden. Diese treten vereinzelt schon ab 20. Juli auf, am stärksten vom 9. bis 13. August.

Das Maximum wird heuer am 11. August um 10 Uhr vormittags erwartet. Freilich sind sie am Tage nicht zu sehen, wohl aber können sie mit den großen Radioteleskopen registriert werden. In klaren mond-scheinlosen Nächten konnten schon bis zu 70 Sternschnuppen stündlich gesehen werden. Die Leuchtspuren huschen mit 62 km/sek. über den Himmel. Sie sind die Auflösungsprodukte eines Kometen, die sich ziemlich über die ganze Bahn verstreut haben und stellenweise dichtere Meteorwolken bilden. Da die Erde jährlich im August ihre Sonnenbahn kreuzt, treten die Perseiden stets um dieselbe Zeit auf. Da das Mondlicht heuer die Sichtbarkeit der Sternschnuppen nicht stören wird, kann in den Morgenstunden eine gute Beobachtung erwartet werden.

Emmerich Schöffner

### Naturschutzinitiative: „Rote Liste“ für Käfer und Schnecken

Der erste Teil der „Roten Liste“, auf der alle in Niederösterreich und in den angrenzenden Bereichen des pannonischen Faunengebietes in Wien und Burgenland vom Aussterben bedrohten Tierarten verzeichnet werden sollen, erscheint in diesen Tagen. „Wir haben mit den wirbellosen Tieren begonnen“, berichtet der Naturschutzdirektor von Niederösterreich, Professor Schweiger. Allein von rund 400 Laufkäferarten seien 45 Prozent in irgendeiner Form gefährdet.

Die Arbeiten der „Roten Liste“ nach dem Muster des „Red Data Book“ des internationalen World Wildlife Fund (WWF) sollen nicht nur rein dokumentarischen Zwecken dienen, sondern vor allem die wissenschaftlichen Grundlagen für die Erstellung neuer Naturschutzgebiete und Schutzverordnungen liefern. „Man redet oft und gerne von gefährdeten Großtieren, vergißt aber dabei, daß sie gewissermaßen nur die Spitze einer Pyramide darstellen, aus der sich die Tierwelt aufbaut“, unterstreicht der Naturschutzdirektor.

So sind etwa 75 Prozent der Tagfalter bedroht, aber beispielsweise auch die Weinbergschnecken. „Wir mußten ein zweieinhalbjähriges Sammelverbot erlassen“, berichtet Professor Schweiger, „weil für Exportzwecke ein regelrechter Raub-

bau betrieben wurde.“ Weitere Beispiele für besonders gefährdete Arten aus der Welt der Wirbellosen: die südrussische Tarantel, der Kremser Skorpion, die Zauber- und die Nasenschrecke.

### Ulmen sterben aus

Das Ulmensterben hat in den letzten Jahrzehnten in Europa katastrophale Ausmaße erreicht. In Großbritannien mußten Millionen Ulmen gefällt werden, in Holland und in der Bundesrepublik Deutschland hat der Ulmensplintkäfer große Schäden angerichtet. Auch in Österreich gibt es kaum mehr einen größeren Baum, der nicht von der Pilzkrankheit befallen ist, die durch den Käfer ausgelöst wird, stellt Professor Hübl von der Universität für Bodenkultur in Wien fest. Vor allem der Bestand an Berg- und Feldulmen ist bereits schwer gefährdet. An dem rapiden Fortschreiten der Krankheit scheint vor allem auch die Tatsache mitverantwortlich zu sein, daß in den letzten Jahren die Winter außerordentlich mild waren. Nur noch eine Serie von sehr kalten Wintern könnte die mörderischen Käfer unschädlich machen und die Ulmen in Europa retten. Aus der UdSSR kommt nun die Botschaft, daß es gelungen sei, eine Ulmenart zu züchten, die gegen die Krankheit immun ist. Wie die Agentur TASS mitteilt, hat man bereits vor einigen Jahrzehnten, als der Schädling zum erstenmal in der Sowjetunion

auftauchte, begonnen, jene Bäume zu isolieren und weiter zu züchten, die sich als resistent erwiesen hatten.

### Obstbäume überaltert!

Zu den landwirtschaftlichen Sonderkulturen, die den Erwerbsobstbau, Gemüsebau, Hopfen und Tabak in zusammen 23.500 Betrieben umfassen, gehören auch die Streuobstbäume, die das Bild der oberösterreichischen Landschaft maßgeblich prägen. Die hauptsächlich Mostbirnen-, aber auch Mostapfelbäume säumen Felder, Wiesen und Straßen und umrahmen viele Bauernhöfe. Da eine Wirtschaftlichkeit dieser Bäume kaum gegeben, die Ernte sehr arbeitsintensiv und der Obstpreis durch Importe stark gedrückt wird, besteht Gefahr, daß bei der Überalterung des jetzt rund 1,5 Millionen Bäume umfassenden Bestandes bis zum Jahr 2000 kaum noch welche übrig sind. Das Aussterben des Bestandes kann nur durch rechtzeitige Nachpflanzung verhindert werden, die nicht nur Aufgabe des Landwirtes allein sein kann: Als landschaftserhaltende Maßnahme wurde diese Neupflanzung bei der Sitzung des Sonderkulturausschusses der oberösterreichischen Landwirtschaftskammer als allgemeines Anliegen bezeichnet. Ein gerechter Preis für Industrie- und Mostobst wäre ein Anreiz zum Setzen junger Bäume.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Apollo](#)

Jahr/Year: 1978

Band/Volume: [52](#)

Autor(en)/Author(s): Schöffer Emmerich

Artikel/Article: [Sternvorschau für die Monate Juli bis Sept. 1978 19-20](#)