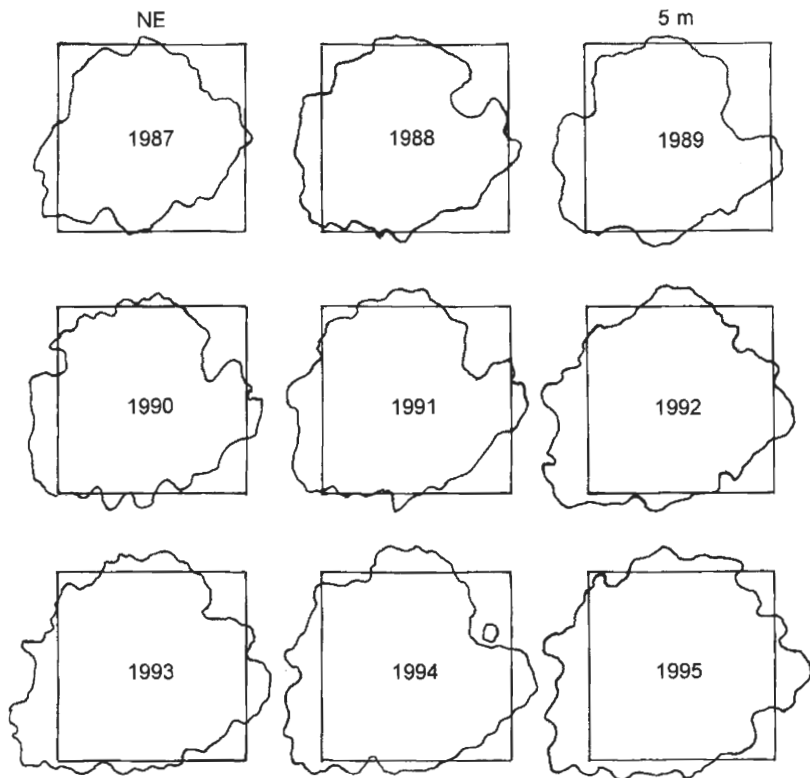


Vegetationsschwankungen in einer nordwestdeutschen Krähenbeerheide II

Fritz Runge, Münster

Im Heft 2 des 48. Jahrgangs 1988 dieser Zeitschrift wurde auf das Kommen und Gehen der einzelnen Pflanzenarten in einem Krähenbeer (*Empetrum nigrum*)-Teppich eingegangen. Die Schwankungen konnten während der Jahre 1979 bis 1987 mit Hilfe eines 5 x 5 m großen Dauerquadrats nachgewiesen werden. Die Beobachtungsfläche lag in der Heide des Naturschutzgebietes „Heiliges Meer“ bei Hopsten, Kreis Steinfurt. Näheres über die genaue Lage, den Boden und die Vegetationsschwankungen während der 8 Jahre möge man der Veröffentlichung von 1988 entnehmen.

Die Untersuchungen des Dauerquadrats wurden in den folgenden Jahren fortgesetzt, in der Tabelle und den Umrißskizzen festgehalten. Sie fanden jährlich einmal, und



Jahr	1979	87	89	91	93	95
Strauchschicht		1	1	2	2	5
Krautschicht	80	90	95	98	99	99
Bodenschicht	30	70	60	40	60	40
<i>Empetrum nigrum</i> , lebend	45	75	70	80	80	80
<i>Empetrum nigrum</i> tot	1			1		1
<i>Calluna vulgaris</i> lebend	35	10	20	20	20	20
<i>Calluna vulgaris</i> tot	10	1				
<i>Erica tetralix</i>	5	5	5	5	5	5
<i>Avenella flexuosa</i>	1	<1	<1	<1		
<i>Rumex acetosella</i>	<1	5	<1	<1		
<i>Quercus robur</i> , Zahl der Keimlinge	3	1	3	1	2	1
<i>Quercus robur</i> , Strauch, Zahl				1		
<i>Quercus robur</i> , Höhe in cm				18		
<i>Hypnum ericetorum</i>	20	60	40	40	50	40
<i>Pleurozium schreberi</i>	1	<1	<1	<1	<1	
<i>Dicranum scoparium</i>	<1	10	<1	<1		
andere Moose	10		<1			<1
<i>Cladonia portentosa</i>	<1	<1	<1			
<i>Cladonia chlorophaea</i>	<1	<1				
andere Flechten	1	<1	<1	<1	<1	
<i>Vaccinium myrtillus</i>	<1°					
<i>Marasmius androsaceus</i> , Zahl	9					
<i>Festuca ovina</i>	<1		<1	<1		
<i>Betula pendula</i> , Zahl der Keimlinge		4	3			
<i>Betula pendula</i> , Zahl der Sträucher		29	25	31	18	23
<i>Betula pendula</i> , Höhe in cm		30	39	42	41	56
<i>Betula pendula</i> , Sträucher %		<1	<1	1	<1	1
<i>Betula pendula</i> , Zahl der Keimlinge	2	4	2	1		
<i>Betula pubescens</i> , Zahl der Sträucher		25	18	7	13	11
<i>Betula pubescens</i> , Höhe in cm		10	28	35	36	29
<i>Betula pubescens</i> , Sträucher %		1	<1	<1	1	1
<i>Sorbus aucuparia</i> , Zahl der Keimlinge			1			

zwar zwischen dem 23. Juni und 30. August statt. In der Tabelle sind, soweit nichts anderes vermerkt ist, die prozentualen Anteile der einzelnen Pflanzenarten lediglich jeden zweiten Jahres aufgeführt, weil sich die Vegetation von Jahr zu Jahr nur wenig änderte. Die Aufnahmen von 1979 und 1987 sind wiederholt. Auch die Skizze von 1987 ist wiedergegeben. Das Dauerquadrat steht also 17 Jahre unter Kontrolle.

Aus der Tabelle, den Skizzen und weiteren Beobachtungen geht folgendes hervor.

1. Der Krähenbeer-Teppich vergrößerte sich wie schon von 1979 bis 1987 so auch in den folgenden Jahren, ohne daß im Inneren größere Lücken entstanden.
2. Zwar vollzogen sich Änderungen in der Zusammensetzung und der Menge der im oder dicht neben dem *Empetrum*-Teppich, aber noch im Dauerquadrat wachsen-

den Arten, aber die Schwankungen blieben gering. So nahmen einzelne Arten wie *Avenella flexuosa*, *Festuca ovina*, *Rumex acetosella*, die Flechten und einige Moosarten ab, teilweise wohl, weil sich der Krähenbeer-Bestand vergrößerte oder weil sie im dichter werdenden Teppich verdrängt wurden.

3. Die Zahl der Weiß- und Moorbirken (*Betula pendula* u. *B. pubescens*) und ihre Höhe schwankte von Jahr zu Jahr. Diese Änderungen gehen einwandfrei auf den Fraß der Heidschnucken bzw. Mufflons zurück, die während aller Jahre im Gebiet grasten (Beyer 1968). Die Tiere verschmähten auch die Eichen-Keimlinge nicht.

L i t e r a t u r

BEYER, H. (1968): Versuche zur Erhaltung von Heideflächen durch Heidschnucken im Naturschutzgebiet „Heiliges Meer“. *Natur u. Heimat* **28** (4): 145-149, Münster (Westf.). – RUNGE, F. (1988): Vegetationsschwankungen in einer nordwestdeutschen Krähenbeer-Heide. *Natur u. Heimat* **48** (2): 49-52, Münster (Westf.).

Anschrift des Verfassers: Dr. F. Runge, Diesterwegstr. 63, D-48159 Münster