

Änderungen der Strauchflora einer neu angelegten Wallhecke

FRITZ RUNGE, Münster

Das Naturschutzgebiet „Heiliges Meer“ bei Hopsten, Kreis Tecklenburg wurde 1965 erheblich vergrößert. Man bezog u. a. einen Stoppelacker in das Schutzgelände mit ein. Über die Änderung der Vegetation des früheren Getreidefeldes, die sich im Laufe der drei folgenden Jahre vollzog, berichtete ich 1968 in dieser Zeitschrift.

Am Rande des Ackers wurde im Winter 1965/66 neben einem vom Erdfallsee- zum Heideweihergebiet verlaufenden Feldwege mit Hilfe eines Erdschiebers ein Wall von etwa 280 m Länge, etwa 1,50 m Höhe und 2—3 m Breite aufgeschüttet. Der oben abgeflachte Wall bestand aus der abgeschürften Bleichsandkrume des inzwischen stark verunkrauteten Stoppelfeldes.

Auf solchem nährstoffarmen, trockenen Bleichsand ist der Trokene Stieleichen-Birkenwald (*Quercus roboris*-*Betuletum typicum*) bodenständig. Dieses Gehölz beherbergt im allgemeinen außer der Stieleiche und der Weißbirke recht oft den Faulbaum, die Eberesche und die Zitterpappel. Nicht selten finden sich in ihm Waldgeißblatt und Brombeeren ein. Dagegen fehlen dem Eichen-Birkenwald normalerweise Traubenkirsche, Salweide und bestimmte andere Weidenarten, Erlen, Feld- und Bergahorn, Eschen, Rosen, Hainbuchen und natürlich auch Robinien vollständig.

Den Erdwall bepflanzen man im April (wohl zwischen dem 5. und 10. 4.) 1966 mit Sträuchern, um eine Wallhecke zu schaffen, wie sie für das nordwestdeutsche Tiefland charakteristisch ist. Eine Gärtnerei lieferte (nach freundlicher Mitteilung der Herren Dr. H. BEYER und G. VISSE) 170 junge Sandbirken (= Weißbirken), 150 Traubenkirschen, 130 Faulbaumsträucher, 100 junge Stieleichen, 100 Salweiden, 90 Roterlen (= Schwarzerlen), 60 Feldahorne und 12 Stechpalmen. Außerdem kamen weitere 180 Weißbirken, die man dem Naturschutzgebiet entnahm, sowie 10 Besenginster und 2—3 andere Sträucher zur Anpflanzung.

Eine am 2. Juni desselben Jahres vorgenommene Auszählung ergab etwas andere Werte. Man hatte nämlich insgesamt 378 Weißbirken, 151 Traubenkirschen, 99 Faulbaumsträucher, 143 Stieleichen, 102 Weidenbastarde (keine Salweiden, vielleicht der Bastard Grauweide x Korbweide, *Salix cinerea* x *S. viminalis*), 94 Schwarzerlen, 17 Grauerlen, 65 Feldahorne, 11 Stechpalmen und 7 Besenginster gepflanzt. Außerdem wuchsen auf dem Wall 8 Moorbirken, 1 Rosenart (*Rosa pimpinellifolia* ?), 4 Bergahorne, 2 Eschen, 4 Robinien und 3

Hainbuchen. Auch sie verdankten mit Sicherheit der Anpflanzung ihr Dasein.

Um die Weiterentwicklung der Strauchflora zu verfolgen, wiederholte ich die Auszählungen in den nächsten 6 Jahren, und zwar am 19. 5. 67, 25. 6. 68, 8. 5. 69, 12. 5. 70, 4. 5. 71 und 18. 5. 72. Die ermittelten Zahlen enthält die Tabelle. Die abgestorbenen Holzgewächse wurden nicht mitgezählt.

| | 1966 | 1967 | 1968 | 1969 | 1970 | 1971 | 1972 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|
| Weißbirke, <i>Betula pendula</i> | 378 | 370 | 368 | 365 | 358 | 358 | 348 |
| Traubenkirsche, <i>Prunus padus</i> | 151 | 149 | 149 | 145 | 145 | 145 | 143 |
| Faulbaum, <i>Frangula alnus</i> | 99 | 92 | 92 | 90 | 85 | 121 | 88 |
| Stieleiche, <i>Quercus robur</i> | 143 | 120 | 117 | 115 | 112 | 124 | 92 |
| Weidenbastard, <i>Salix spec.</i> | 102 | 102 | 102 | 99 | 93 | 93 | 10 |
| Schwarzerle, <i>Alnus glutinosa</i> | 94 | 91 | 88 | 84 | 84 | 81 | 35 |
| Feldahorn, <i>Acer campestre</i> | 65 | 64 | 63 | 61 | 61 | 61 | 61 |
| Stechpalme, <i>Ilex aquifolium</i> | 11 | 11 | 8 | 8 | 6 | 6 | 6 |
| Besenginster, <i>Sarothamnus scoparius</i> | 7 | 14 | 11 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Moorbirke, <i>Betula pubescens</i> | 8 | 8 | 5 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| Bergahorn, <i>Acer pseudoplatanus</i> | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Robinie, <i>Robinia pseudacacia</i> | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Hainbuche, <i>Carpinus betulus</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Eberesche, <i>Sorbus aucuparia</i> | 2 | . | . | . | . | 24 | 18 |
| Esche, <i>Fraxinus excelsior</i> | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| Zitterpappel, <i>Populus tremula</i> | 1 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Rose, <i>Rosa spec.</i> | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| Brombeere, <i>Rubus fruticosus</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 |
| Grauerle, <i>Alnus incana</i> | 17 | 5 | . | . | . | . | . |
| Waldgeißblatt, <i>Lonicera periclymenum</i> | . | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| Schwarzer Holunder, <i>Sambucus nigra</i> | . | . | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| Haselstrauch, <i>Corylus avellana</i> | . | . | . | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Pfaffenhütchen, <i>Euonymus europaea</i> | . | . | . | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Grauweide, <i>Salix cinerea</i> | . | . | . | . | . | 1 | 1 |
| Liguster, <i>Ligustrum vulgare</i> | . | . | . | . | . | . | 1 |

Zur Tabelle wäre folgendes zu ergänzen:

Unter den im Jahre 1966 gepflanzten Sträuchern wucherten 1966 und 1967 sehr stark Ackerunkräuter, insbesondere Windhalm (*Apera spica-venti*), Vogelmiere (*Stellaria media*) und Quecke (*Agropyron repens*), aber auch Weißklee (*Trifolium repens*). Die Ackerdistel erreichte 1967 sogar 1,60 m Höhe. Das Vorkommen der

Ackerunkräuter beruht natürlich darauf, daß die aufgeschobene Ackerkrume in Massen Rhizome und Samen enthielt. Die Quecke herrschte noch 1972 unter den Kräutern und Gräsern vor.

Typische Waldpilze hatten sich 1967 noch nicht eingefunden (SANDERMANN 1968). Bis 1972 beobachtete ich auch noch keine Waldkräuter und -gräser.

Im Mai 1967 hatte der Rehbock einige Sträucher gefegt. Mehrere Büsche, z. B. die Stieleiche litten im selben Jahr unter Schädlingen.

Im März 1967 standen die Weiden in voller Blüte. Im Mai 1970 blühte die Traubenkirsche wohl erstmalig.

Die Weidenbastarde schossen schnell empor. 1968 erreichten sie bereits 4 m Höhe und unterdrückten offensichtlich die anderen Sträucher. Daher sägte man im März 1970 sämtliche Weidenbüsche ab. Erwartungsgemäß trieben die Stümpfe im Mai desselben Jahres kräftige Stockausschläge. Diese wurden Mitte April 1971 abgehackt. Gleichzeitig bestrich man die Stubben mit einem Abtötungsmittel (Triboton, das mit Wasser verdünnt war).

Die so entstandenen Lücken füllte man Anfang April 1971 mit 70—80 Stieleichen, ca. 50 Ebereschen und etwa 60 Faulbaumsträuchern aus. Diese Holzgewächse wuchsen aber längst nicht alle an (Tabelle).

1971 und 1972 zählte ich je 2 Vogelnester in den Sträuchern. Im März 1972 siedelte der Violette Schichtpilz (*Stereum purpureum*) auf einem Stumpf.

Aus der Tabelle geht folgendes hervor:

1. Erwartungsgemäß gingen im Laufe der Jahre zahlreiche Sträucher ein. Sie hatten das Umpflanzen nicht „vertragen“. Zur Verminderung dürfte auch die Beschattung durch die emporschießenden Weiden und Traubenkirschen, die Wurzelkonkurrenz dieser Sträucher und die der Unkräuter beigetragen haben.

Alle gepflanzten Holzgewächse nahmen an Zahl ab mit Ausnahme des Besenginsters, der Rose, des Bergahorns und der Hainbuche.

Es ist erstaunlich, daß sich die drei letztgenannten Arten im Verlaufe der 6 Jahre nicht nur hielten, sondern teilweise sogar vermehrten. Auch andere, ebenfalls nicht bodenständige Holzarten konnten sich in annähernd gleicher Zahl behaupten, unter ihnen Traubenkirsche, Feldahorn, Esche und Robinie. Die Zahl der Traubenkirschen sank zwar etwas, aber die einzelnen Büsche dehnten sich an Umfang und Höhe beträchtlich aus.

Obwohl die jungen Birken im Naturschutzgebiet nicht ausgegraben, sondern ausgerissen wurden, gingen von ihnen nur verhältnismäßig wenige ein.

Andere Sträucher, die auf dem trockenen Bleichsand von Natur aus fehlen, nahmen dagegen sehr stark ab, namentlich die Grauerle und die nässeliebende Schwarzerle. Letztere fiel weitgehend dem trockenen Herbst 1971 und dem niederschlagsarmen Winter 1971/72 zum Opfer.

2. Wie vorauszusehen war, fanden sich im Laufe der 6 Jahre mehrere Sträucher selbständig ein. Zu ihnen zählen die im Stieleichen-Birkenwald beheimateten Zitterpappeln und Ebereschen (1966!), ferner Brombeere und Waldgeißblatt, aber auch der Haselstrauch und der stickstoffanzeigende Schwarze Holunder. Kaum zu verstehen ist dagegen das Auftauchen einiger, dem trockenen, nährstoffarmen Bleichsand fremder Arten wie Pfaffenhütchen, Grauweide und Liguster.

3. Wider Erwarten vollzog sich die Entwicklung der Strauchpflanzung zur charakteristisch ausgebildeten Wallhecke nur verhältnismäßig langsam. Der Grund dürfte nicht nur im starken Wuchern der Quecke und im langsamen Wachstum der Stieleichen liegen, sondern vor allem in der starken räumlichen Ausdehnung der nicht bodenständigen Weidenbastarde und Traubenkirschen, die mit ihrem Schatten das Wachstum der anderen Holzarten hemmten.

Literatur

RUNGE, F. (1968): Vegetationsänderungen nach Auflassung eines Ackers. *Natur u. Heimat* **28**, 111—115, Münster (Westf.). — SANDERMANN, H. u. K. (1968): Pilze einer neu entstandenen Wallhecke. *Natur u. Heimat* **28**, 29—30, Münster (Westf.).

Anschrift des Verfassers: Dr. F. Runge, Museum für Naturkunde, 44 Münster (Westf.), Himmelreichallee 50

Wiederfund der Blassen Borstentramete (*Trametes trogii*) in Westfalen

FRIEDHELM MEYER, Detmold

Während eines Erkundungsganges am 13. 11. 1972 im NSG Norderteich, fand ich eine in etwa 3 m Höhe abgebrochene Pappel (*Populus*). Sie stand am Rand des Schilfgürtels am Südufer des Norderteichs und war von einem kurz vorher über dieses Gebiet gegangenen Sturm abgeknickt. Die Rinde des Stammes war bis zu einer Höhe von ca. 2 m abgeschält (Sonnenbrand?).

Von der Bruchstelle je ca. 50 cm nach oben und unten wuchsen mehrere Pilze, die mir beim ersten Hinsehen wie Striegelige Trameten (*Trametes hirsuta*) erschienen. Die Pilze kamen in verschiedenen Größen vor. Es gab Fruchtkörper von ca. 1 cm bis ca. 10 cm Breite. Die Oberseite war weiß bis weißgraulich und mit grober striegeliger Behaarung, die zur Anwuchsstelle hin eine etwas dunklere Farbe annahm. Die Hüte standen bis ca. 5 cm vom Stamm ab. Die Poren

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Heimat](#)

Jahr/Year: 1973

Band/Volume: [33](#)

Autor(en)/Author(s): Runge Fritz

Artikel/Article: [Änderungen der Strauchflora einer neu angelegten Wallhecke 51-54](#)